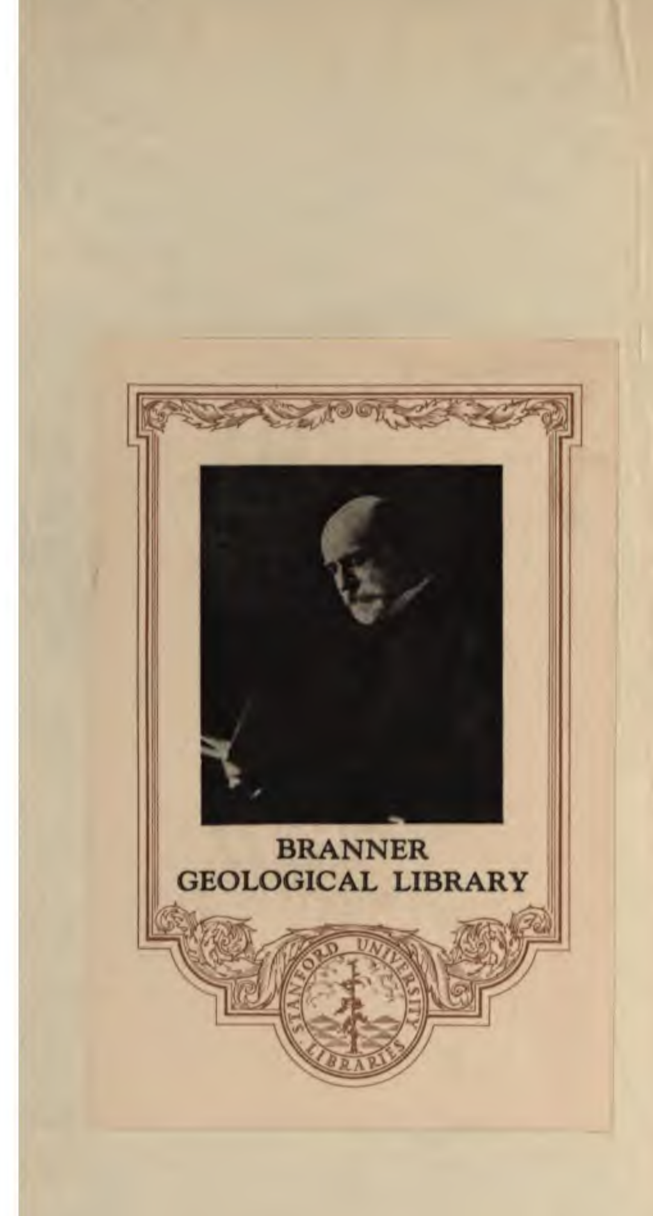



BRANNER
GEOLOGICAL LIBRARY
STANFORD UNIVERSITY
LIBRARIES

# JOURNAL

DE

# CONCHYLIOLOGIE

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION DE

**H. CROSSE ET H. FISCHER**

3e série. — Tome XXXVIIIe

---

**VOLUME XLVI**

---



A PARIS

CHEZ H. CROSSE, RUE TRONCHET, 25

—

**1898**

JOURNAL

DE

# CONCHYLIOLOGIE

1er Janvier 1898

## Note sur quelques **Mollusques terrestres** des **Iles Philippines**, encore peu répandus dans les collections.

Par H. Crosse.

(Planche I)

### I. Sur les Chloræa du groupe du C. reginæ, Broderip.

Parmi les Hélicéens des Iles Philippines, qui renferment tant de merveilles conchyliologiques, l'un des groupes les plus remarquables est sans contredit celui dont le type le plus anciennement connu est l'*Helix reginæ* de Broderip. Les espèces qui le composent et qui sont actuellement au nombre de neuf se distinguent, à première vue, de leurs congénères, par leur belle coloration d'un vert émeraude transparent, plus ou moins mélangé de bleu et quelquefois de jaune : cette nuance bleu-vert est fort rare chez les Mollusques terrestres à coquille.

A l'exemple de C. Semper, de G. Hidalgo et d'O. F. von Möllendorff, nous croyons devoir placer ces espèces parmi les *Chloræa*. D'autres les classent de préférence avec

les *Corasia*. Les formes spécifiques de ce groupe étant très voisines les unes des autres, tant sous le rapport de l'aspect général que sous celui de la coloration, il en résulte que quelques-unes d'entre elles sont mal connues, n'ayant pas encore été figurées ou ne l'ayant été qu'imparfaitement ; nous croyons donc être utile aux naturalistes en profitant de l'occasion qui s'offre à nous de représenter deux de ces dernières. Nous donnons en même temps le Catalogue des espèces du groupe, en adoptant, à peu de chose près, l'ordre suivi par le Dr O. F. von Möllendorff, dans son plus récent travail (1).

## CATALOGUE DES ESPÈCES

### 1. Chloræa psittacina, Deshayes.

*Helix psittacina*, Deshayes, *in Journ. de Conchyl.*, vol. IX, p. 350, pl. XVI, fig. 3-5. 1861.

*Helix (Chloræa) psittacina*, Hidalgo, *Obras*, partie I, p. 153. 1890.

*Hab.* Cordillière de Palanan, dans le Nord de l'Ile de Luzon (C. Semper) ; Ile de Fuga, dans le N. de Luzon (Collier) ; N. de Luzon (O. F. von Möllendorff).

*Obs.* Nous devons faire remarquer que, dans la représentation de cette espèce (*Journ. de Conchyl.*, vol. IX, pl. XVI, fig. 3-5), dont nous possédons le type dans notre collection, le dessinateur n'a pas accusé suffisamment la prédominance du bleu sur le vert, au dernier tour.

### 2. Chloræa Lauræ, Gude (Pl. I, fig. 1, 1a).

*Corasia Lauræ*, Gude, *Science Gossip*, vol. III, p. 57, fig. 1. 1896.

(1) *Verz. Philippinen leb. Moll.*, p. 73. 1897 (Extr. *Abhandl. Naturf. Ges.*, vol. XXII. 1897).

*Chloræa psittacina, subsp. Lauræ,* Möllendorff, *Verz. d. auf den Philippinen leb. Moll.*, p. 76. 1897.

*Hab.* Nord de Luzon (O. F. von Möllendorff).

*Obs.* Peut-être ne doit-on, conformément à l'avis de M. le Dr O. F. von Möllendorff, considérer cette jolie forme que comme une sous-espèce, ou plutôt, car nous ne sommes pas grand partisan des sous-espèces, comme une variété fortement accentuée de l'espèce précédente ? Pourtant, ainsi que le fait observer l'auteur, elle présente quelques caractères qui l'en distinguent, d'abord la carène fortement accusée du dernier tour, qui, dans l'autre espèce, est arrondi et à peine subanguleux, ensuite l'aplatissement de la spire, dont les tours sont plus convexes chez le *C. psittacina* : l'ouverture est plus triangulaire, du côté du bord externe, qui descend plus brusquement, et le bord columellaire est plus arqué. Nous ajouterons que la taille du *C. psittacina* est généralement plus grande et que la coloration des parties médiane et basale de son dernier tour est d'un bleu-vert encore plus intense.

L'individu figuré fait partie de notre collection.

3. CHLORÆA QUADRASI, Möllendorff.

*Chloræa Quadrasi*, Möllendorff, *in Nachr. Malak. Ges.*, vol. XXVIII, p. 9. 1896.

*Chloræa Quadrasi*, Möllendorff, *Verz. Philippinen Landmoll.*, p. 77. 1897.

*Hab.* Environs du Bourg de Magapig, province de Cagayan, dans l'île de Luzon (Möllendorff et Quadras).

*Obs.* Espèce de forme globuleuse déprimée, munie d'une carène aiguë, qui disparaît dans le voisinage de l'ouverture. Coloration d'un bleu tournant au vert émeraude. Dernier tour resserré et fortement infléchi en arrière de l'ouverture, où il prend une coloration jaune.

Le péristome est d'un jaune clair de sa naissance au milieu de sa partie basale et blanc ensuite ; la columelle est distinctement dentée à la partie médiane et présente quelquefois, à sa partie supérieure, une tache d'un brun marron.

4. Chloræa malleata, Quadras et Möllendorff.

*Chloræa malleata*, Quadras et Möllendorff, *in Nachr. Malak. Ges.*, vol. XXV, p. 174. 1893.

*Chloræa malleata*, Möllendorff, *Verz. Philippinen Landmoll.*, p. 76. 1897.

*Hab.* Ile de Palauig, dans la province de Cagayan, île de Luzon (Quadras).

*Obs.* Cette espèce se distingue des formes voisines par ses petites stries plissées, que viennent croiser des lignes spirales serrées. Coloration d'un vert-bleuâtre, avec une tache brune au sommet de la spire et une autre à la partie supérieure de la columelle. Dernier tour muni d'une carène tranchante et d'un jaune verdâtre.

M. de Möllendorff sépare de la forme typique une sous-espèce qu'il nomme *tumida* et qui provient également de l'île de Luzon (1) : nous ne la connaissons pas.

5. Chloræa Reginæ, Broderip.

*Helix* (*Carocolla*) *Reginæ*, Broderip, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 36. 1841.

*Cochlostyla* (*Chloræa*) *Reginæ*, Hidalgo, *Obras*, I, p. 153. 1890.

*Corasia Reginæ*, Möllendorff, *Fauna Ins. Cebu*, p. 228. 1890.

*Chloræa Reginæ*, Möllendorff, *Verz. Philippinen Landmoll.*, p. 76, 1897.

(1) *Verz. Philippinen Landmoll.*, p. 76. 1897.

*Hab.* Baler, Casiguran, Cordillière d'Ambubuk (C. Semper), dans le N.-E., et Albay (Baranda, Jagor), dans le S.-O. de l'île de Luzon ? N. de l'île de Luzon (Möllendorff). I. Polillo (Möllendorff). I. Catanduanes (Quadras).

*Obs.* M. de Möllendorff (1) émet quelques doutes au sujet de l'exactitude de la présence du véritable *Chloræa Reginæ* typique, signalée, par C. Semper, dans le N.-E., et, par Jagor et Baranda, dans le S.-O. de l'île de Luzon. En effet, il y a peu d'années, on considérait tous les *Chloræa* d'un vert émeraude comme appartenant à l'*Helix Reginæ* de Broderip. Il en est résulté beaucoup d'incertitude au sujet de l'attribution des espèces aux localités citées. Le *Chloræa Reginæ* typique est d'un vert émeraude plus clair que celui des autres espèces du groupe et ce vert tourne au jaune dans le voisinage de l'ouverture. Le dernier tour de spire, distinctement caréné, n'est pas descendant. quand il arrive à l'ouverture.

6. Chloræa almæ, Möllendorff.

*Helix Reginæ var.* β, Pfeiffer, *Mon. Helic.*, vol. I, p. 299. 1848.

*Cochlostyla almæ*, Möllendorff, *in Ber. Senck., Nat. Ges.*, p. 227, pl. VIII, fig. 5. 1890.

*Cochlostyla (Chloræa) Reginæ, var. almæ*, Hidalgo, *Obras*, I, p. 153. 1890.

*Hab.* Sibonga, dans l'île de Cebu (H. Cuming). Alegria et Boljoon, dans l'île de Cebu (Möllendorff). La localité de Puerto-Galera (H. Cuming), dans l'île de Mindoro, citée par G. Hidalgo (2), paraît douteuse et a besoin d'être confirmée.

*Obs.* Cette espèce se distingue de ses congénères du

(1) *Landschn. Fauna Ins. Cebu*, p. 228. 1890.
(2) *Obras*, I, p. 153. 1890.

groupe par ses tours apicaux d'un brun pourpré et sa carène, dont la coloration brune, très particulière, s'aperçoit par transparence, à l'intérieur de l'ouverture. Sa coloration d'un vert émeraude et sa forme générale la rapprochent beaucoup du *Chloræa Reginæ*, Broderip, mais cette dernière espèce a près d'un demi-tour de plus.

Pfeiffer a vu cette forme intéressante, dans la collection Cuming, et il en a fait la variété β de l'*Helix Reginæ*. Il en donne, d'après Cuming, l'habitat exact, mais il a le tort d'appliquer cet habitat à l'*Helix Reginæ* typique, ce qui est inexact.

### 7. Chloræa Elisabethæ, O. Semper.

*Cochlostyla* (*Corasia*) *Elisabethæ*, O. Semper, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XIV, p. 261, pl. VIII, fig. 2. 1866.

*Cochlostyla* (*Chloræa*) *Reginæ, var. Elisabethæ*, Hidalgo, *Obras*, I, p. 154. 1890.

*Chloræa Elisabethæ*, Möllendorff, *Verz. Philipp. Landmoll.*, p. 77. 1897.

*Hab.* I. Calayan, dans le groupe des Iles Babuyanes (C. Semper).

*Obs.* Espèce de taille relativement grande, supérieure à celle du *C. Reginæ*, à spire déprimée et tout à fait plane. Coloration d'un vert émeraude, plus intense que celui du *C. Reginæ* et tournant légèrement au bleu. Carène du dernier tour blanche. Péristome blanc.

### 8. Chloræa cristatella, Quadras et Möllendorff.

*Chloræa cristatella*, Quadras et Möllendorff, *in Nachr. Bl. Malak. Ges.*, vol. XXV, p. 173. 1893.

*Chloræa cristatella*, Möllendorff, *Verz. Philippinen Landmoll.*, p. 77. 1897.

*Hab.* Environs des Bourgs Pamplona et Sanchez Mira, dans la Province de Cagayan, île de Luzon (J. Quadras).

*Obs.* Espèce à coquille déprimée et dont les fines stries longitudinales sont décussées par d'autres stries spirales encore plus fines. Coloration d'un bleu de mer. Spire à sommet blanchâtre; dernier tour muni d'une carène aiguë, comprimée, d'un jaune clair. Péristome ayant le bord supérieur et le bord externe jaunâtres, tandis que le bord basal et la columelle sont de couleur blanche.

9. Chloræa cærulea, Möllendorff (Pl. I, fig. 2, 2[a]).

*Cochlostyla (Corasia) cærulea*, Möllendorff, *in Nachr. Bl. Malak. Ges.*, vol. XX, p. 97. 1888.

*Chloræa cærulea*, Hidalgo, *Obras*, I, p. 154. 1890.

*Chloræa cærulea*, Möllendorff, *Verz. Philippinen Landmoll.*, p. 77. 1897.

*Hab.* Sur les confins des provinces de Manille, Bulacan et Morong, dans l'île de Luzon (Möllendorff).

*Obs.* Coquille déprimée, munie de fines stries incurvées, que viennent croiser des lignes spirales très serrées. Coloration d'un joli bleu verdâtre. Sommet brun. Dernier tour muni d'une carène très aiguë et nettement blanchâtre. L'individu figuré, qui fait partie de notre collection, a le sommet jaunâtre au lieu de l'avoir brun : il ne paraît différer du type que sous ce rapport.

Notre savant confrère de Philadelphie, H. A. Pilsbry, met dans deux sections différentes l'*Helix reginæ*, Broderip (1), et l'*H. cærulea*, Möllendorff (2), alors que, pour beaucoup de naturalistes, cette dernière espèce n'est guère qu'une variété de coloration de l'autre. Nous ne pouvons

(1) *Man. of Conch. — Pulmonata*, vol. VII, p. 219. 1894 (*Corasia*).
(2) *Man. of Conch. — Pulmonata*, vol. VII, p. 215. 1894 (*Chloræa*).

nous expliquer cette appréciation erronée du naturaliste américain que par le fait qu'il ne connaissait pas l'espèce de Möllendorff.

**II. Sur l'Anixa Garibaldiana, H. Dohrn et J. C. Semper.**

H. Dohrn et J. C. Semper ont décrit, en 1862, sous la dénomination de *Cochlostyla* (*Axina*) *Garibaldiana*, une des plus belles et des plus rares espèces terrestres des Philippines. Comme elle est encore peu connue, bien qu'elle ait été déjà figurée deux fois, par Pfeiffer (1) et par Pilsbry (2), nous croyons utile de donner ici les principaux caractères de la forme typique et de ses variétés.

Anixa Garibaldiana, H. Dohrn et J. C. Semper.

*Cochlostyla* (*Axina*) *Garibaldiana*, H. Dohrn et J. C. Semper, *in Malak. Bl.*, vol. IX, p. 206. 1862.

*Helix Garibaldiana*, Pfeiffer, *Novit. Conchol.*, vol. II, p. 219, pl. LVIII, fig. 1, 2. 1863.

*Helicostyla* (*Anixa*) *Garibaldiana*, Pilsbry, *Man. Moll. Pulmon.*, vol. IX, p. 223. 1894 (3).

*Cochlostyla* (*Anixa*) *Garibaldiana*, Möllendorff, *Verz. d. auf den Philippinen leb. Moll.*, p. 93. 1897.

Coquille imperforée, lenticulaire, carénée, solide, munie de fines stries obliques. Coloration d'un brun marron, avec de nombreuses taches et flammules, distri-

(1) *Novit. Conch.*, vol. II, pl. LVIII, fig. 1, 2. 1863.

(2) *Man. of Conch. — Pulmonata*, vol. IX, pl. XX, fig. 1, 2. 1894.

(3) M. Pilsbry (*l. c.*) propose de changer le nom d'*Axina*, proposé par Albers, en 1850, mais déjà employé antérieurement, en 1817, par Kirby, pour un groupe de Coléoptères, par celui d'*Anixa*, qui est le même nom, modifié dans l'ordre de deux de ses lettres. On peut accepter cette modification. H. C.

buées irrégulièrement des deux côtés de la carène, plus ou moins grandes et d'une coloration jaune paille. Spire peu élevée et d'un brun uniforme, vers le sommet, qui est déprimé. Suture linéaire, bordée par la carène qui est faiblement proéminente. Tours de spire au nombre de 5 et à peine convexes, légèrement déprimés au-dessus de la suture ; dernier tour muni d'une carène comprimée et tranchante, brièvement descendant en avant, plus convexe du côté de la base. Ouverture très oblique, sécuriforme, bleuâtre à l'intérieur. Péristome épais et d'une coloration carnéo-violacée, muni d'un commencement de rostre canaliculé, à la partie du bord externe qui correspond à la carène ; bords réunis par un dépôt calleux d'émail, bord supérieur étalé et légèrement réfléchi, bord basal développé et réfléchi, bord columellaire oblique, aplati et élargi.

Plus grand diamètre de la coquille, 73 millimètres ; plus petit, 63 ; hauteur totale, 32.

*Var. β. Holoserica*, Möllendorff.

*Cochlostyla* (*Axina*) *Garibaldiana, var. holoserica,* Möllendorff, *in Nachr. d. d. Malak. Ges.*, vol. XXVIII, p. 10. 1896.

*Cochlostyla* (*Anixa*) *Garibaldiana, subsp. holoserica*, Möllendorff, *Verz. d. auf den Philipp. leb. Moll.*, p. 93. 1897.

La variété *holoserica* se distingue de la forme typique par son dernier tour beaucoup plus infléchi et plus descendant, par son épiderme finement plissé et soyeux, qui donne à la coquille, en certains endroits, un aspect de velours mat, et enfin par l'épaisseur relativement plus grande de son dépôt calleux pariétal (Möllendorff).

Plus grand diamètre de la coquille, 75 millimètres ; plus petit, 65 ; hauteur totale, 33. Longueur de l'ouverture, 31 millimètres ; largeur, 48 ; hauteur, 22 (Coll. Crosse).

*Var.* γ. *Calva*, Möllendorff (Pl. I, fig. 3, 3[a]). *Sublævis, paululùm nitida, maculis stramineis majoribus, rarioribus picta.*

*Cochlostyla* (*Anixa*) *Garibaldiana, subsp. calva*, Möllendorff, *Verz. d. a. d. Philipp. leb. Moll.*, p. 94. 1897.

Cette curieuse variété qui n'avait pas encore été figurée jusqu'ici, est à peu près lisse, relativement luisante et particulièrement remarquable par ses grandes taches d'un jaune paille, moins nombreuses et beaucoup plus espacées que celles qui caractérisent les autres formes de l'espèce.

Plus grand diamètre de la coquille, 63 millimètres ; plus petit, 54 ; hauteur totale, 28. Longueur de l'ouverture, 39 millimètres ; largeur, 30 (Collection Crosse).

*Hab.* N. de l'île de Luzon, dans la province de Nueva Ecija (C. Semper). N. de Luzon, dans les environs du Bourg San Jose, qui dépend du District Principe (Möllendorff. 1896).

*Obs.* Nous ne saurions mieux faire que de reproduire les intéressants détails que M. le Dr O. v. Möllendorff a bien voulu nous donner (*in litteris*) sur cette belle et rare espèce, encore si imparfaitement connue. Nous espérons que notre savant confrère de Kowno voudra bien nous pardonner cette indiscrétion.

« ...L'habitat de l'espèce et de ses variétés est très » borné. Le type vient du District *Principe*, Côte orientale » du Nord de Luzon, près de Casiguran ; la variété *holo-* » *serica* provient du même District, plus au Sud, près de » Baler, et la variété *calva* de la Province *Isabela*, N.-E. de » Luzon. Je ne connais aucune autre localité. Au centre » de Luzon, l'espèce est remplacée par mon *Axina Scha-* » *denbergi* (*Nachr. Bl.*, 1890, p. 205) et, vers le S.-E., par » l'*A. patricia*, Pfeiffer (Province de Tayabas). J'ai vu » l'animal de l'*A. Garibaldiana* : il ne diffère pas, à pre- » mière vue, de celui des *Cochlostyla*, mais je ne l'ai pas

» encore examiné. La mâchoire est odontognathe (O. v. » Möllendorff, *in litteris*).

Nous ajouterons que la variété *calva* paraît être, habituellement, d'une taille inférieure à celle de la forme typique et à celle de la variété *holoserica*.

H. C.

---

EXPLICATION DE LA PLANCHE I

---

Fig. 1, 1a *Chloræa Lauræ*, Gude.
Fig. 2, 2a *C.* — *cærulea*, Möllendorff.
Fig. 3, 3a *Anixa Garibaldiana*, D. et S., var. γ *calva*, Möll.

---

## Coquilles nouvelles provenant des récoltes de **M. L. Levay** dans le **Haut-Mékong** pendant la campagne du **Massie** (1893-94-95)

(Supplément)

Par A. Bavay

(Planche II)

1. Amphidromus Laosianus, Bavay (Pl. II, fig. 1, 1a)

*Testa, tùm sinistrorsa, tùm dextrorsa, oblongo-conica, imperforata. Anfractus 7 1/2, parùm convexi (ultimus major), sutura perspicua, leviter marginulata juncti, longitudinaliter minutè striati, primi luteo-albo tincti, ultimi fusco longitudinaliter densè fasciati. Apertura ovalis, elongata, supernè angulata, intùs rosea; columella paululum torta, roseo tincta,*

*peristomate reflexo, roseo. — Long. 52 mill.; lat. 25 mill.; apertura extùs 24 mill. long., 18 mill. lat.*

*Var. β. albo-cærulescens* (Pl. II, fig. 2, 2a).

Coquille tantôt sénestre, tantôt dextre, oblongue, conique, imperforée, sept tours à sept tours et demi de spire peu convexes, le dernier plus grand occupant la moitié de la hauteur totale. Suture très visible, très finement marginée. Les tours de spire sont nettement mais finement et un peu irrégulièrement striés en long, les supérieurs d'un blanc jaunâtre, les deux ou trois derniers marqués de longues flammes brunes, inégalement foncées, serrées, occupant toute la hauteur des tours et séparées les unes des autres par des intervalles beaucoup plus clairs. La suture est tantôt bordée de noir à la partie supérieure de la coquille, tantôt cette bordure manque et est même remplacée sur le dernier tour par une bande suturale blanche. Ouverture ovale oblongue, anguleuse au sommet, un peu anguleuse à la base, *rose* à l'intérieur, d'un *rose plus vif* sur la columelle, qui est légèrement tordue Péristome rose réfléchi, un peu épaissi : les deux extrémités en sont unies par une partie émaillée, également teintée de rose. Une fascie brune sur le dernier tour.

*Var.* β. Test d'une couleur blanc-bleuâtre, inégale, laissant deviner des fascies longitudinales d'un blanc moins bleu. Bouche d'une couleur rose manifeste, mais beaucoup plus pâle que dans le type, une ou deux bandes noires sur le dernier tour.

*Habitat.* Khône, sur les bords du Mékong.

On pourrait hésiter à rapporter cette variété β à l'espèce précédente ; cependant la forme générale est bien la même, la bouche est encore rose et on aperçoit, bien que vaguement, un indice des fascies élégantes du type ; enfin le type et la variété vivent ensemble.

2. Paludina Simonis, Bavay (Pl. II, fig. 3, 3a, 3b, 3c)

*Testa ovato-turbinata, imperforata, vix rimata, subtenuis, æneo-fusca ; spira breviuscula, apice subacuta ; anfractus 6, lente crescentes, convexi, sutura impressa juncti, primi erosi, subsequentes cingulato-funiculati, et sulcati, funiculis spiraliter striatis, in ultimo anfractu fere omnino evanidis. Lineæ spirales, capillaceæ, irregulares, minutè undulatæ, in ultimo anfractu conspicuæ, striis longitudinalibus sectæ. Funiculum perspicuum in penultimis anfractibus suturam sequitur et in medio ultimi anfractus spiraliter permanet. Apertura ampla, alba, anticè angulata, nigro-marginata, marginibus haud continuis, callo tenui junctis, columellari incurvo, concaviusculo. — Long. 28 mill. ; lat. 23 mill.*

Coquille ovale turbinée, non perforée, mais présentant une très légère fente indiquant l'ombilic. Test un peu mince, d'un brun bronzé, à spire assez courte, conique au sommet. Six tours de spire, croissant lentement, convexes ; suture bien marquée. Les premiers tours sont souvent érodés, au moins dans les vieux individus ; tous les tours suivants sont fortement sillonnés dans le sens de leur enroulement et munis de petits cordons spiraux finement striés eux-mêmes dans le même sens. Ces cordons s'atténuent sur le dernier tour, qui reste couvert de lignes spirales très nombreuses, très peu élevées, très minces, irrégulières et finement ondulées. Celles ci sont recoupées par des stries d'accroissement irrégulières et bien visibles, un cordon spiral suit la suture sur les deux ou trois derniers tours et forme, en persistant sur le milieu du dernier, une pseudo-carène filiforme remarquable. D'autre part, ce dernier tour, en raison des lignes nombreuses qui s'y coupent obliquement, présente un aspect mat tout spécial. L'ouverture est ample, presque semi-circulaire, blanche, anguleuse en avant, finement bordée de noir, à

bords non réunis, sauf par un léger dépôt calleux. Le bord columellaire est recourbé, un peu concave, légèrement subanguleux à la base. Cette coquille est souvent recouverte en partie par des tubes repliés qui paraissent être ceux d'une Annélide.

*Habitat.* Mékong à Khône.

Je dédie cette espèce à M. le lieutenant de vaisseau Simon, qui commandait l'Expédition destinée à remonter les rapides du Mékong.

*Observations.* — Nous figurons (Pl. II, fig. $3^b$ et $3^c$), l'opercule de l'espèce, vu sur sa face externe et sur sa face interne.

3. PALUDINA LAGRANDIEREI, Bavay (Pl. II, fig. 4, $4^a$)

*Testa subsphærica, crassiuscula, solida, umbilicata et circa umbilicum carinata, viridi-fusca ; spira obtusiuscula ; anfractus 5, convexi, sutura impressa juncti (ultimus maximus), spiraliter funiculati, funiculis plus minùsve crassis et perspicuis, aut obsoletis, interstitiis complanatis, longitudinaliter sectis et spiraliter striatis. Apertura obliqua, ovata, ad basin subangulata, alba, nigro-marginata, peristomate integro, posticè angulato, anticè subangulato, margine columellari crasso. — Long. 25 mill. ; lat. 24 mill.*

*Var. β, funiculis obsoletis.*

Coquille presque sphérique, assez épaisse et solide, ombiliquée, avec une carène autour de l'ombilic. Test d'un vert brun ; spire courte, conique ; cinq tours de spire, parfois cinq et demi, assez convexes, suture bien marquée. Les tours de spire sont pourvus, dans le sens de leur enroulement, de cordons assez épais, plus ou moins saillants, séparés par des intervalles plans ; ceux-ci finement décussés par des lignes d'accroissement coupant des stries transverses, très nombreuses et très fines, visibles sous la

loupe. Huit ou neuf cordons sur le dernier tour, plus forts et moins nombreux à la partie supérieure, plus nombreux, plus serrés et plus effacés à la partie inférieure où le dernier forme la carène qui entoure l'ombilic infundibuliforme. Celui-ci est plus ou moins ouvert, presque nul chez certains individus.

Ouverture assez grande, oblique, ovale, anguleuse à la partie supérieure, rendue aussi un peu anguleuse à la partie inférieure par la terminaison de la carène périombilicale. Le péristome est continu, le bord columellaire est assez épais et saillant, l'ouverture blanche en dedans est largement limbée de noir.

*Habitat*. Le Mékong, à Khône.

*Observations*. — Cette espèce semble établir un passage des formes cerclées à axe allongé comme *P. polyzona*, aux formes cerclées à axe déprimé comme *P. Eyriesi*.

Deux des exemplaires défectueux que je possède ont leurs côtes presque complètement effacées et appartiennent à une variété β. Un autre exemplaire jeune est beaucoup moins déprimé et compte un demi-tour de spire de plus. Cette espèce doit être assez variable. La variété β a été aussi récoltée dans le Nam-Hou, affluent de gauche du Mékong par Massie (*teste* Dautzenberg).

Je donne à cette espèce le nom du Lagrandière, un des navires qui ont, en franchissant les rapides, ouvert la voie du grand fleuve. Ce nom, le navire l'avait reçu lui-même en mémoire d'un éminent amiral, gouverneur de la Cochinchine. B.

---

EXPLICATION DE LA PLANCHE II

---

Fig. 1, 1ª *Amphidromus Laosianus*, Bavay.
Fig. 2, 2ª *A.* — *Laosianus*, var. *albo-cærulescens*, Bavay.
Fig. 3, 3ª *Paludina Simonis*, Bavay.
Fig. 4, 4ª *P.* — *Lagrandierei*, Bavay.

## Additions à la **Faune malacologique terrestre** et **fluviatile** de la **Nouvelle-Calédonie** et de ses dépendances

Par H. Crosse (1)

### III

Nous trouvons, dans le volume de 1889 des *Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia*, trois espèces d'*Helicina*, décrites comme nouvelles par W. D. Hartman, figurées assez médiocrement en noir et attribuées à la Faune de la Nouvelle-Calédonie. Nous ne connaissons point ces espèces, que nous n'avons jamais reçues d'aucun de nos correspondants, et, par conséquent, il nous est impossible de donner notre avis sur leur valeur spécifique, mais l'auteur cite comme lui ayant communiqué ces Hélicines M. E. L. Layard, qui a fait un long séjour dans notre colonie, qui y a recueilli des collections conchyliologiques et qui, par conséquent, est une autorité suffisamment sérieuse. Nous croyons donc utile de mentionner ces espèces, sans nous porter garant de leur valeur ; elles ne figurent pas dans notre dernier Catalogue, publié en 1894.

1. Helicina Bourailensis, Hartman.

*Helicina Bourailensis*, Hartman, *in Proc. Ac. Nat. Sc. Philadelphia*, p. 93, pl. V, fig. 8, 1889.

*Hab.* Ile Bourail, sur la Côte Ouest de la Nouvelle-Calédonie (E. L. Layard, *teste* W. D. Hartman).

*Obs.* Petite espèce d'une coloration uniforme, jaune clair ou rougeâtre.

(1) Voir *Journ. de Conchyl.*, vol. XLIV, p. 48, 1896.

2. HELICINA NEHOUEENSIS Hartman.

*Helicina Nehoueensis*, Hartman, *in Proc. Ac. Nat. Sc. Philadelphia*, p. 93, pl. V, fig. 8, 1889.

*Hab.* Nehoue (E. L. Layard, *teste* W. D. Hartman). L'auteur aura sans doute voulu parler de Nékoué ou Nécoué, localité située sur la Côte Ouest de la Grande terre, près de l'île Bourail.

*Obs.* Petite espèce d'un brun rougeâtre clair, à péristome blanc et à ouverture d'une coloration rougeâtre, à l'intérieur.

3. HELICINA SAXONIANA, Hartman.

*Helicina Saxoniana*, Hartman, *in Proc. Ac. Nat. Sc. Philadelphia*, p. 93, pl. V, fig. 10, 1889.

*Hab.* Côte Ouest de la Nouvelle-Calédonie (Saxon, par E. L. Layard, *teste* W. D. Hartman).

*Obs.* Les lignes d'accroissement longitudinales de cette espèce sont décussées par des stries spirales interrompues.

Il nous paraît difficile de se faire une idée exacte de ces trois espèces, d'après les descriptions, qui sont trop courtes, et d'après les figures, qui nous paraissent insuffisantes. Il conviendra donc de rester, à leur égard, dans un doute prudent jusqu'à ce qu'un autre naturaliste, local ou de passage, ait recueilli authentiquement, dans les mêmes localités, les *Helicina* qui s'y trouvent et les ait fait étudier, comparativement avec les diagnoses et les figures de W. D. Hartman, et contrôler par quelqu'un de compétent.

H. C.

## **Description** de **Coquilles fossiles** des **terrains tertiaires inférieurs** (Suite)

Par M. C. Mayer-Eymar (1)

(Planches III et IV)

### 153. Ostrea Schweinfurthi, Mayer-Eymar (Pl. III, fig. 1, 1a)

*Testa variabilis, tenuis et fragilis ; valva inferior plerumque subovata, leviter obliqua et incurva, sæpè tamen recta vel subrecta, quadrata, lata vel angustata, striis incrementi tum tenuibus, tum crassis et regularibus notata, modo valdè convexa, modo plano-convexa, plerumque postice medio emarginata, ad umbonem subauriculata ; umbo plerumque prominens, plus minusve incurvus ; costæ non multæ, fornicatæ, raro divaricatæ, plerumque elevatæ et angustæ, raro subspinosæ, sæpè autem crassiores et obtusæ ; cardo parvus, triangularis, areis latis ; valva superior multo minor, ovata vel ovato-acuta, recta vel leviter incurva, plana vel plano-convexa, striis incrementi irregularibus, raro fortioribus, interdum radiis paucis, interruptis notata ; umbo acutulus ; cardo transversus, lævis ; cicatriculæ musculi, obsoletæ, corniformes. — Long. max. 40, lat. 25-30 millim.*

Coquille variable, mince et fragile. Valve inférieure d'ordinaire presque ovale, légèrement oblique et courbée, souvent pourtant droite ou presque droite, sensiblement carrée, plus ou moins large ou étroite, tantôt assez convexe, tantôt un peu aplatie, presque toujours échancrée au milieu du côté postérieur, légèrement auriculée d'ordinaire. Crochet assez proéminent et légèrement oblique. Surface couverte de stries d'accroissement plus ou moins fortes et régulières et ornée de côtes rayonnantes peu

(1) *Conf.* Journ. de Conchyliologie, vol. XLIV, p. 356, 1896.

nombreuses, rarement dichotomes, tantôt étroites et élevées, çà et là légèrement épineuses alors, tantôt plus ou moins fortes et déprimées. Charnière petite et triangulaire, à aires larges. Valve supérieure beaucoup plus petite que l'autre, ovale ou pointue vers le crochet, droite ou légèrement arquée, plane ou un peu convexe, à stries d'accroissement irrégulières, de temps en temps faiblement lamelleuses, que croisent d'ordinaire quelques rayons étroits et interrompus. Crochet souvent assez pointu. Impressions du muscle faibles, en croissant irrégulier.

Intermédiaire entre le groupe de l'*Ostrea plicata* Solander et celui de l'*Ostrea multicostata*, cette espèce se distingue à première vue par ses côtes peu nombreuses et par sa valve supérieure petite et à stries lamelleuses distantes. Elle est extrêmement abondante à la base du Parisien supérieur (II, a, y ou niveau de l'*Ostrea Cloti*), aux rochers signalés par M. Schweinfurth sous la lettre Z, sur sa carte du Fayoum, localité que je nomme Garet Sickenberger, en mémoire du savant botaniste du Caire.

154. Ostrea Sickenbergeri, Mayer-Eymar (Pl. III, fig. 2, 2ª)

*Testa subparva, variabilis, tenuis et fragilis, læviuscula; valva inferior plerumque ovato-acuta, plus minusve profunda, sæpè tamen dorso longitudinaliter anguste affixa, plus minusve angustata et foliiformis, concentricè irregulariter striata, interdum irregulariter pauci-costulata, raro lateraliter pauci-plicata; umbo prominens, acutulus; cardo angustus, productulus, canali lato, areis angustis; valva superior plerumque foliiformis, angusta, dorso obtuse carinata, irregulariter plano-convexa vel contorta, concentrice valde irregulariter striata; umbo acutus, sæpè unguiformis; cardo parvus, lævis; cicatriculæ musculi semilunares, transversæ. — Long. max. 30, lat. 18 millim.*

Coquille un peu petite, variable, mince et fragile, à peu près lisse. Valve inférieure d'ordinaire ovale-pointue et

plus ou moins profonde, souvent cependant plus ou moins étroite et comprimée, avec une impression en canal le long du dos, ce qui lui donne l'aspect d'une feuille; couverte de stries d'accroissement très inégales, portant quelquefois quelques petites côtes très irrégulières et, plus rarement, sur les côtés, trois gros plis tranverses. Crochet proéminent et assez pointu. Charnière étroite, tant soit peu allongée, à canal large et à aires étroites. Valve supérieure d'ordinaire en forme de feuille simple et étroite, obtusément carénée le long du dos, irrégulièrement et légèrement convexe ou tordue, couverte de stries concentriques très irrégulières. Crochet pointu, souvent ongulé. Charnière petite et superficielle. Impressions du muscle en demi-lune transverse.

Tout en étant assez polymorphe, cette petite Huître se distingue fort bien, parmi ses congénères éocènes, par sa forme ovale-triangulaire, par sa minceur et son test lisse, par son manque de crénelures et par ses impressions musculaires en forme de croissant plus ou moins régulier.

Assez commune en compagnie de l'espèce précédente, mais comme elle, difficile à obtenir entière.

155. Crassatella Junkeri, Mayer-Eymar (Pl. III, fig. 3)

*Testa parva, ovato-triangula vel subcuneata, paululum obliqua, convexiuscula, tenuiuscula, valde inæquilateralis, transversim irregulariter striatula; umbones valdè prominentes, tumiduli, incurvi, apice acutissimi; latus anticum breve, latum, rotundatum, posticum longiusculum, valdè declive, angulo vix notato limitatum, supernè leviter sinuosum, extremitate angustum, subrostriforme, inferum latè arcuatum, posticè subsinuosum; lunula angusta, oblonga; anus lanceolatus; cardo crassus; margines tenuiter crenati. — Long. 12, lat. 14 1/2 millim.*

Coquille petite pour le genre, ovale-triangulaire ou légèrement cunéiforme, un peu oblique, sensiblement

convexe, assez mince, très inéquilatérale, irrégulièrement striée en travers. Crochets très proéminents, un peu forts, recourbés et très pointus à leur origine. Côté antérieur court, large et arrondi ; postérieur un peu allongé, très déclive et légèrement flexueux en dessus, limité par un angle à peine sensible, étroit et légèrement rostré à son extrémité, côté inférieur en arc déprimé, à peine sinueux en arrière. Lunule étroite et oblongue. Corselet lancéolé Charnière épaisse. Bords finement crénelés à l'intérieur.

Cette petite Crassatelle est sans voisine proche, pourtant c'est au *Cr. Sowerbyi*, de l'argile londinienne inférieure de Stubbington et surtout à la variété *obesa* qu'elle ressemble le plus ; mais elle s'en distingue, en outre de sa petite taille, par sa minceur et sa forme en coin, due à l'étroitesse du côté postérieur.

Parisien supérieur (couche a, y) du Ghébet Schweinfurth, pointe sud du lac du Fayoum. Non rare.

156. CRASSATELLA PUELLULA, Mayer-Eymar (Pl. IV, fig. 1)

*Testa minuta, ovato-trapezia, transversa, compressa, tenuiuscula, inæquilateralis. Umbo prominulus, acutus ; latus anticum breviusculum, angustatum, obtusè angulatum, posticum longiusculum, subtus depressum, rectum, extremitate obtusè truncatum vel rotundatum, inferum late arcuatum ; superficies rugis concentricis paucis, obtusis, velociter roborascentibus ; lunula et anus lanceolati ; cardo parvus, dente validiusculo. — Long. 4, lat. 5 1/2 millim.*

Coquille fort petite pour le genre, ovale-trapéziale, transverse, comprimée, assez mince, inéquilatérale. Crochet proéminent et pointu. Côté antérieur un peu court, rétréci et obtusément anguleux ; côté postérieur un peu allongé, déprimé et droit près du bord cardinal, à peine tronqué à son extrémité ; côté inférieur largement arqué. Surface ornée de quelques sillons obtus, grossissant rapi-

dement. Lunule et corselet lancéolés. Charnière petite, à dent assez forte.

Des plus petites du genre, cette Crassatelle se distingue encore par sa forme transverse et sensiblement trapéziale, ainsi que par ses quelques côtes concentriques obtuses, à l'instar du *Cr. rugata* de Sowerby.

Parisien II, a, y, avec l'espèce précédente. — Un exemplaire.

157. Diplodonta Adamsi, Mayer-Eymar (Pl. III, fig. 5)

*Testa triangula, perpaulum obliqua, compressa, paulum inæquilateralis; umbones valdè prominentes, acutuli; latus anticum breviusculum, arcuatum, subangulatum, posticum subtus declive, extremitate obliquè subtruncatum, angulosum, inferum latè arcuatum; superficies concentricè irregulariter striato-lamellosa. — Long. 14 1/2, lat. 17, crass. 7 1/2 millim.*

Coquille triangulaire, tant soit peu oblique, comprimée, un peu inéquilatérale. Crochets très proéminents et assez pointus. Côté antérieur un peu court, arqué et obtusément anguleux; côté postérieur déclive, légèrement tronqué en sens oblique et bianguleux; côté inférieur en arc élargi. Surface couverte de stries lamelleuses irrégulières.

Voici, à mon avis, le plus triangulaire des Diplodontes éocènes. Si cette espèce a quelques voisines, celles-ci sont avant tout beaucoup plus petites.

Suessonien I ou couches de Thanet du Karah, près d'Assouan et des collines qui se dirigent de là vers Kourkour. — Assez commune.

158. Corbis Kahirensis, Mayer-Eymar (Pl. III, fig. 4)

*Testa ovato rotundata, perpaulum obliqua, convexiuscula, subæquilateralis; umbo prominens, turgidulus; latus anticum leviter dilatatum, depressum et rotundatum, posticum subtus*

*declive, obliquè latè subtruncatum, inferum latè arcuatum; superficies lamellis concentricis crassulis, distantibus, striisque intermediis à striis radiantibus, inæqualibus, granuloso-decussata. — Long. 30, lat. 34, crass. 17 millim.*

Coquille ovale-arrondie, tant soit peu oblique, peu convexe, presque équilatérale. Crochets proéminents et un peu forts. Côté antérieur légèrement dilaté, déprimé et arrondi ; côté postérieur déclive en dessus, légèrement et largement tronqué en sens oblique ; côté inférieur faiblement arqué. Surface ornée de lamelles assez fortes et distantes, entremêlées d'autres beaucoup plus faibles et croisées par des stries inégales de manière à former des granulations.

Du groupe et de la forme du *C. pectunculus*, cette espèce se distingue fort bien de ses voisines éocènes par sa petite taille et par son ornementation.

Elle est fort commune dans le calcaire glauconieux du Parisien inférieur du Mokattam, mais, malheureusement, toujours à l'état de moules, ne laissant voir que rarement des traces suffisantes de l'ornementation du test. Je la connais aussi du Parisien I, a de Miniéh, Egypte.

159. Isocardia avellana, Mayer-Eymar (Pl. IV, fig. 2, 2a)

*Testa parvula, trapezia, turgidula, valdè inæquilateralis, lævigata; umbones subterminales, tumidi, retro valdè recurvi; latus anticum breve, rotundatum, posticum leviter declive, subtruncatum, obtusè biangulatum, inferum latè arcuatum; lunula lata, cordata. — Long. 10 1/2, lat. 12, crass. 8 millim.*

Coquille fort petite pour le genre, trapéziale, assez ventrue, très inéquilatérale, à peu près lisse. Crochets presque terminaux, fort renflés et recourbés vers l'avant. Côté antérieur court et arrondi ; côté postérieur légèrement déclive, obtusément tronqué et bianguleux ; côté inférieur faiblement arqué. Lunule large et cordiforme.

Miniature, en quelque sorte, de l'*I. subtransversa*, qui lui succède en Egypte, cette espèce s'en distingue par une forme un peu plus triangulaire, un peu plus renflée vers les crochets et par la forte courbure de ceux-ci. Il va sans dire qu'elle n'a rien à faire avec mon *I. Sickenbergeri*, du même niveau, citée par moi dans ce Journal, en 1896.

Suessonien inférieur du Karah, montagne près d'Assouan. — Un exemplaire.

160. Tellina Zitteli, Mayer-Eymar (Pl. III, fig. 6)

*Testa maxima, ovato-elliptica, complanata, penè æquilateralis; umbo prominens, acutulus; latus anticum longiusculum, declive, latè arcuatum, extremitate rotundatum, posticum paulo brevius, latius, leviter declive, perpendiculariter plus minusve truncatum, plicatura lata instructum, inferum medio rectum; superficies striis concentricis plus minusve tenuibus et irregularibus; cardo bidentatus, dentibus lateralibus lamellosis; sinus pallii profundus, ellipticus. — Long. max. 53, lat. 76 millim.*

Coquille de grande taille pour le genre, ovale-elliptique, aplatie, presque équilatérale. Crochets proéminents et un peu pointus. Côté antérieur un peu long, déclive et légèrement arqué, arrondi à son extrémité; côté postérieur un peu plus court, mais plus large, légèrement déclive, plus ou moins nettement tronqué en sens perpendiculaire, muni, sur la valve gauche, d'un pli assez long et profond, auquel correspond, sur l'autre valve, une carène émoussée; côté inférieur presque droit. Surface couverte de stries concentriques plus ou moins fines et régulières. Charnière à deux dents cardinales et deux dents latérales lamelleuses. Sinus palléal profond et elliptique.

Comme je l'ai dit en la citant, à propos de mon *T. Gallensis*, décrit récemment dans ce Journal, cette espèce est voisine du *T. tenuistria*, qu'elle remplace en Egypte, mais elle est plus large et plus équilatérale. Elle est commune

dans le Parisien II, a, y, à Dimé, et un peu rare au Ghébel Archiac et au Ghébel Schweinfurth, à l'autre bout du lac Fayoum. Je la connais aussi du Parisien II, a, α, de Tamiéh, au nord du Fayoum.

161. SCALARIA IMPAR, Mayer-Eymar (Pl. IV, fig. 3)

*Testa conico-turrita, robusta, spira acutiuscula ; anfr. circiter novem, satis velociter accrescentes, convexiusculi, angustiusculi, sutura angusta, profunda separati ; lamellæ longitudinales numerossissimæ (30 in anfractu), crassulæ, paulum elevatæ, penè rectæ, æquales, ad suturam posticam interruptæ, liris transversis angustis, crebis, crenulatæ ; anfractus ultimus magnus, convexus, anticè depressiusculus ; apertura rotundata, leviter obliqua. - Long 34, lat. 18 millim.*

Coquille conique-turriculée, trapue, à sommet médiocrement pointu. Tours au nombre de neuf environ, croissant assez rapidement, assez convexes, un peu étroits, séparés par une suture étroite et profonde. Lamelles longitudinales très nombreuses (au nombre de trente sur le dernier tour), un peu fortes et peu élevées, égales et presque droites, se terminant brusquement au-dessus de la suture, légèrement crénelées par de fortes stries spirales assez serrées. Dernier tour gros et convexe, sensiblement déprimé à sa base. Ouverture arrondie, un peu oblique.

Cette Scalaire, de la section *Crisposcala*, se distingue des espèces éocènes, qu'a décrites M. de Boury, par sa forme trapue et par ses lamelles nombreuses, égales, à peu près droites, crénelées et non crispées par les stries spirales.

Suessonien I ou Thanéton des collines entre Assouan et Kourkour. — Unicum.

J'annoncerai, à cette occasion, que, comparaison faite des descriptions et dessins ainsi que d'un exemplaire du *Sc. Godini*, Boury, il se trouve qu'il est identique à mon *Sc. Deshayesi*, décrit, mais assez médiocrement figuré, dans

ce Journal, en 1856. C'est donc une espèce de plus du Bartonien inférieur qui se trouve dans le tuf volcanique d'Akhaltzikhé.

162. CHENOPUS ARTINI, Mayer-Eymar (Pl. IV, fig. 4)

*Testa subfusiformis (sine ala), spira turrita, apice obtusiuscula; anfractus 7, convexi, angusti, tardè increscentes, sutura profunda separati, transversim striati, longitudinaliter costulati: costulæ circiter 14 in anfractu penultimo, interstiis subæquales vel angustiores, plus minusve arcuatæ; ultimus anfractus spiram penè æquans, anticè valdè attenuatus, in canalem mediocrem, angustum, retrò arcuatum, desinens, dorso obtusè tricarinatus, carina postica major; labrum in alam monodactylem, repentè angustatam, extremitate hamulo tenui, longiusculo, terminatam, expansum. — Long. 23, lat. 8, cum ala 20 millim.*

Coquille en fuseau court (en ne tenant pas compte de l'aile), à spire turriculée, un peu obtuse. Tours au nombre de sept au moins, étroits, croissant assez lentement, séparés par une suture profonde, striés en travers et costulés en long. Costules au nombre d'au moins quatorze sur l'avant-dernier tour, égales à leurs interstices ou un peu plus étroites, plus ou moins arquées. Dernier tour presque aussi long que la spire, très rétréci en avant, passant ainsi à un canal peu allongé, étroit et courbé en arrière; trois carènes sur ce tour, dont la première est la plus forte. Labre élargi en une aile non digitée, se rétrécissant rapidement et formant enfin un crochet mince et assez long, continuation atténuée de la carène postérieure.

Comme je l'ai déjà dit, en citant cette espèce dans mon article du Bulletin de l'Institut égyptien de 1895, elle est très voisine du *Ch. analogus* du Suessonien inférieur de la Champagne et pourrait bien en être le descendant mieux développé. Elle s'en distingue cependant, à première vue, non seulement par sa taille du double plus forte, mais

par son aile prolongée en un crochet étroit, à l'instar de certaines espèces crétaciques.

Non rare dans le Parisien supérieur, couche a, α, de Tamiéh, bord nord du Fayoum, ce *Chenopus* que je dédie à Artin-Pacha se trouve aussi dans la couche a, γ, au Guébel Archiac et au Ouadi el Tih, dans la couche à Plicatules ou II, b.

### 163. Chenopus Lorioli, Mayer-Eymar

*Testa subfusiformis (sine ala), spira turrita, apice acuta: anfractus 8, velociter accrescentes, convexo-angulosi, sutura profunda separati, transversim striati, longitudinaliter costati: costæ 10 in penultimo anfractu, altiusculæ, subrectæ, in angulo spinulosæ; ultimus spira minor, anticè valdè attenuatus tricarinatus, carina postica major, tum spinulosa, tum crassispinosa, cæteræ nodulosæ; labrum in alam monodactylem, repente angustatam, extremitate hamuliformem, expansum. — Long. 26, lat. 11 millim.*

Coquille en fuseau irrégulier, à spire turriculée et pointue. Tours au nombre de huit, croissant rapidement, convexes et anguleux, séparés par une suture profonde, striés en travers et munis de côtes longitudinales : côtes au nombre de dix sur l'avant-dernier tour, assez élevées, à peu près droites, épineuses sur l'angle. Dernier tour plus court que la spire, très atténué en avant, portant trois carènes dont la première est la plus forte et plus ou moins épineuse, tandis que les deux autres ne sont que granulées. Labre élargi en une aile monodactyle, se rétrécissant rapidement et terminée en crochet.

Du même type que l'espèce précédente, cette espèce ressemble surtout au *Ch. Orbignyi*, Pictet, quant à la spire et aux côtes; mais son dernier tour n'est pas aussi carré et porte trois carènes. L'aile, dont on ne voit que la naissance

sur deux de mes exemplaires, était sans doute assez semblable à celle des espèces citées.

Le Chénopus de de Loriol n'est pas précisément rare dans la couche à Plicatules du Parisien supérieur, au Ouadi el Tih, près du Caire.

164. Pseudoliva Corneti, Mayer-Eymar (Pl. IV, fig. 5)

*Testa ovato-oblonga, ventricosa spira exerta, conica, apice acuta ; anfractus 7, velociter accrescentes, angusti, plano-convexi, leviter contabulati, transversim crebrè sulculati, longitudinaliter costati : costæ circiter 10 in anfractu, obtusæ, ad suturam posticam evanescentes ; ultimus anfractus maximus, elongatus, turgidus, ecostatus, striis longitudinalibus biflexuosis instructus, anticè sensim attenuatus, in canalem brevem desinens, sulco angusto, profundo divisus, et transversim alternatim sulculatus ; apertura oblonga.— Long. 53, lat. 30 millim.*

Coquille ovale-oblongue, ventrue, à spire assez proéminente, conique et pointue. Tours au nombre de sept, croissant rapidement, étroits, légèrement en gradins, couverts de petits sillons transverses et munis chacun d'environ dix côtes obtuses, rejoignant en s'atténuant la suture postérieure. Dernier tour très grand, allongé et renflé, sans côtes longitudinales, mais couvert de stries légèrement sinueuses, rétréci en avant et passant à un canal court et échancré, portant assez haut de ce côté un sillon spiral et profond, puis, entre ce sillon et le dos du canal, plusieurs petits sillons superficiels et alternants. Ouverture oblongue et étroite.

Il se pourrait que ce grand *Pseudoliva* ne fut qu'une variété à côtes non persistantes du *P. robusta*, du Garumnien supérieur de Mons, mais les espèces du groupe du *P. prima* (*P. Hœrnesi*, *P. Fischeri*, par exemple) sont si voisines les unes des autres, que force est de distinguer

tout individu ne cadrant pas complètement avec la forme la plus semblable.

Suessonien inférieur de la montagne el Karah, près d'Assouan. — Unicum.

M.-E.

---

## EXPLICATION DES PLANCHES

### PLANCHE III.

Fig. 1. 1° *Ostrea Schweinfurthi*, Mayer-Eymar.
Fig. 2. 2° *O. — Sickenbergeri*, Mayer-Eymar.
Fig. 3. *Crassatella Junkeri*, Mayer-Eymar.
Fig. 4. *Corbis Kahirensis*, Mayer-Eymar.
Fig. 5. *Diplodonta Adamsi*, Mayer-Eymar.
Fig. 6. *Tellina Zitteli*, Mayer-Eymar.

### PLANCHE IV.

Fig. 1. *Crassatella puellula*, Mayer-Eymar.
Fig. 2. 2° *Isocardia avellana*, Mayer-Eymar.
Fig. 3. *Scalaria impar*, Mayer-Eymar.
Fig. 4. *Chenopus Artini*, Mayer-Eymar.
Fig. 5. *Pseudoliva Corneti*, Mayer-Eymar.

## BIBLIOGRAPHIE

**Beschalte Weichthiere Deutsch. Ost. Afrikas.** Von Prof. Dr (Mollusques à coquilles de l'Afrique Orientale Allemande. Par le Prof. Docteur) **E. von Martens** (1).

Jusqu'ici, aucun travail d'ensemble n'avait été publié sur la faune malacologique terrestre et fluviatile de l'Afrique Orientale Allemande, et pourtant ce n'étaient pas les matériaux qui manquaient au Musée de Berlin, car il avait reçu d'abondantes récoltes du Dr Stuhlmann, le compagnon d'Emin-Pacha, à son dernier voyage, du Professeur Volkens, d'O. Neumann et de quelques autres naturalistes. Nul n'était donc mieux placé pour utiliser toutes ces richesses conchyliologiques que le savant Professeur de Berlin, qui en a la direction.

Du côté du Sud, l'auteur se maintient dans les limites politiques de l'Afrique Orientale Allemande, mais, du côté du Nord, il les dépasse, afin d'utiliser en totalité les récoltes du Dr Stuhlmann, qui sont considérables, et il admet dans son cadre les Monts Runssoro, le bassin de l'Ituri, le côté N.-E. du lac Ukerewe (Victoria Nyanza), plus le Kenia, l'Ukamba et Mombas, où Neumann, Hildebrandt et von der Decken ont recueilli des collections. Il traite plus sommairement la Faune des lacs Tanganyika et Nyassa, où les collecteurs allemands paraissent avoir peu recueilli jusqu'ici : néanmoins, nous signalons certains passages où il relève avec rai-

(1) Berlin, 1897, chez Dietrich Reimer (Ernst Vohsen), Wilhelmstrasse, 29. Un volume grand in-8 de 308 pages d'impression, accompagné de 7 planches lithographiées et de nombreuses gravures, imprimées dans le texte.

son quelques grosses erreurs malacologiques de Bourguignat, notamment en ce qui concerne le genre *Neothauma,* dans lequel il admet 8 espèces, dont 5 au moins sont établies sur des coquilles jeunes ; le genre *Tiphobia,* dans lequel il admet 4 espèces, dont 3 sont évidemment mauvaises (il suffit de regarder la planche IX de l'*Icon. des Moll. du Lac Tanganika*, qui les représente, pour s'en convaincre) et doivent être réunies à l'espèce typique ; et enfin le genre *Grandidieria*, créé par lui pour le groupe de l'*Unio Burtoni*, Woodward, et qu'il s'obstine à vouloir placer dans la famille des Cyrénidés, bien que toutes les espèces aient le test bien distinctement nacré, à l'intérieur des valves, et que l'ensemble de leurs caractères les rattache évidemment aux *Unio*. Or, qui a jamais entendu parler d'un Cyrénidé nacré ?

Le caractère de la Faune de la vaste région dont s'occupe le savant Professeur de Berlin est évidemment Africano-tropical, comme le prouve la présence d'espèces arpartenant aux genres *Ennea, Streptaxis, Streptostele, Helicarion, Thapsia, Trochonanina, Buliminus (Rhachis), Achatina, Limicolaria, Pseudoglessula, Subulina, Hapalus, Isidora, Ampullaria, Lanistes, Cleopatra, Ætheria, Spatha* et *Mutela*, qui comptent d'ailleurs aussi des représentants dans les régions correspondantes de l'Afrique Occidentale.

Les genres *Cyclostoma, Physopsis*, les nombreux *Vivipara*, les sous-genres *Martensia, Ledouxia, Bloyetia, Livinhacia, Leroyia, Grandidieria* et *Cameronia*, également caractéristiques de la faune de l'Afrique Orientale, manquent totalement à celle de l'Afrique Occidentale.

Par contre, les genres *Pseudachatina, Perideris, Columna, Megadesma (Galatea), Pliodon s. str., Chelidonopsis, Vibex* et *Iphigenia*, répandus dans l'Afrique Occidentale tropicale, ne comptent aucun représentant dans l'Afrique Orientale.

Les grands lacs ont leurs Faunes fluviatiles particulières. Toutefois, parmi les espèces du lac Ukerewe (Victoria Nyanza), un certain nombre arrive par le Nil, jusque dans la Basse-Egypte, où ces formes fluviatiles tropicales rencontrent une faune terrestre méditerranéenne et font un singulier contraste avec elle.

Les espèces suivantes sont décrites comme nouvelles et figurées : *Cyclostoma anceps, var. Liederi, C. Letourneuxi, var. Stuhlmanni* ; S. genre nouveau *Aferulus* comprenant les *Cyclophorus intermedius, n. sp., C. elatior, C. Hildebrandti* et *C. Volkensi*, Martens, *C. Wahlbergi*, Benson, *C. Magilensis*, Craven, *C. olivaceus*, Bourguignat ; S. genre nouveau *Paucidentina*, dont le type est l'*Ennea curvilamella*, Smith ; *E. subhyalina, var. addita* ; *Streptaxis pusillus* ; *Tayloria iterata* ; *Vitrina nigrocincta* ; *Thapsia curvatula, T. Hanningtoni, var. Stuhlmanni* et *var. fasciata* ; *Trochonanina simularis, var. Kretschmeri* ; *Buliminus sordidulus* ; *Rhachis Braunsi, var. lunulata* et *var. hyposticta, R. melanacme, var. Neumanni* ; *Achatina panthera, var. Neumanni* ; *Limicolaria Nilotica, var. Schweinfurthi, L. colorata, var. fulvescens* et *var. infrafusca. L. dimidiata, var. Volkensi* ; *Subulina pergracilis, S. Conradti* ; *Opeas subvaricosum, O. limpidum, O. streptostyloides* ; *Hapalus Kretschmeri, H. suturalis, H. delicatus, var. gracilior* ; *Geostilbia Stuhlmanni* ; *Limnæa humerosa, L. Undussumæ* ; *Isidora strigosa, I. transversalis* ; *Physopsis Tanganiicæ* ; *Planorbis choanomphalus, var. basisulcata* ; *Ancylus Stuhlmanni* ; *Ampullaria erythrostoma, var. Stuhlmanni, A. Gordoni, var. Bukobæ* et *var. Volkensi, A. ovata, var. Deckeni* et *var. Emini* ; *Lanistes ovum, var. plicosa, L. Stuhlmanni* ; *Vivipara unicolor, var. conoidea* et *var. elatior, V. rubicunda, var. subturrita, V. meta, V. constricta, var. pagodella, V. costulata, var. trilirata* ; *Bithynia (Gabbia) Puteana, B. (G.) Neumanni* ; *Melania pergracilis, M. arcuatula* ; *Melampus hypoleucus* ; *Unio Böhmi, U. Ger-*

*rardi*, *U. Emini*, *U. ambifarius*, *U. Liederi*, *U. hypsiprymnus*, *U. Stuhlmanni*, *U. Ngesianus*, *U. multicolor*, *U. Burtoni*, *var. Sturanyi*, *U. rostralis*, et la *var. brevior*; *Spatha rotundata*, *S. trapezia* et sa *var. senilis*, *S. Kirki*, *var. Liederi*, *S. Wahlbergi*, *var. dorsalis*, *S. divaricata*, *S. Stuhlmanni*; *Mutela Nilotica*, *var. Emini*, *M. Bourguignati*, *var. Smithi* et *var. truncata*; *Sphærium Stuhlmanni*.

On voit, par notre exposé, toute l'importance que présente, pour la science malacologique, le nouveau livre du Professeur E. von Martens. C'est une contribution de grande valeur apportée à la connaissance de la Faune malacologique terrestre et fluviatile de l'Afrique Orientale, qui se trouve notablement enrichie par cet excellent travail.

H. Crosse.

---

**Biologia Centrali-Americana** or Contributions to the knowledge of the Fauna and Flora of **Mexico** and **Central-America**. Edited by F. Ducane Godman and Osbert Salvin. — **Zoologia**. - **Terrestrial** and **Fluviatile Mollusca**. By (Biologie Centro-Américaine, ou Contributions à la connaissance de la Faune et de la Flore du Mexique et de l'Amérique Centrale. Edité par F. Ducane Godman et Osbert Salvin. — Zoologie. — Mollusques Terrestres et Fluviatiles. Par) **E. von Martens** (1).

Nous voyons avec plaisir la partie des Mollusques terrestres et fluviatiles de la Biologie Centro-Américaine, interrompue depuis plusieurs années, reprendre sa publication.

(1) Londres, Novembre et Décembre, 1897. Deux fascicules in-4°, contenant les feuilles 32 à 36 (pages 249 à 288) et accompagnés d'une planche coloriée.

L'auteur, après avoir terminé l'examen des genres *Bulimulus* et *Simpulopsis*, étudie la Famille des *Cylindrellidæ*, à laquelle il donne une grande extension, car il y comprend les *Holospira*, les *Eucalodium* et les *Cœlocentrum*, pour lesquels nous avons proposé la sous-famille des *Eucalodinæ*, à la suite des *Pupidæ*. De plus, il agrandit considérablement le genre *Holospira* en y adjoignant, à titre de sous-genre, les *Epirobia* à test cylindrelliforme du versant atlantique de l'Amérique Centrale. Nous différons d'opinion avec lui sur ces deux points. En définitive, il n'y a guère que la dent centrale de la radule qui sépare les *Epirobia* des vrais Cylindrelles des Antilles, car le caractère de la spire restant toujours entière et intacte chez les premières n'est pas même constant, puisque l'*E. subtilis*, Morelet, est presque toujours tronqué. De plus, *Holospira* et *Epirobia* ne se ressemblent nullement, au point de vue conchyliologique, et au point de vue géographique, elles sont localisées dans des régions absolument différentes (les *Holospira* sont des Mollusques désertiques du versant Pacifique, qui, même au Texas, n'atteignent pas l'Atlantique).

Le savant Professeur décrit comme nouveaux : *Eucalodium Strebeli ; Cœlocentrum gigas*, *C. Championi*, *Holospira claviformis*, d'Amula, dans l'Etat de Guerrero, Mexique, qui pourrait bien n'être qu'une variété ou un double emploi de l'*H. Elizabethæ*, Pilsbry, qui provient de la même localité, *H. fusca*. Il propose le nouveau groupe *Resupinata* pour les *Eucalodium* dont le dernier tour descend considérablement au-delà de la suture, ce qui rend le plan de l'ouverture très oblique (*E. speciosum*, *E. Edwardsianum*, *E. Deshayesianum*). Il nous donne d'importants renseignements sur une espèce mal connue avant lui et restée douteuse, l'*E. truncatum*, qu'il figure en bon état de conservation et dont il donne l'habitat exact : Omilteme, dans

l'Etat de Guerrero (H. H. Smith). C'est bien un véritable *Eucalodium*.

Nous ne pouvons donner que des éloges à cet important ouvrage, un des meilleurs, sans contredit, qui aient été publiés jusqu'ici sur la Faune Malacologique de l'Amérique Centrale.

H. Crosse.

---

**Obras Malacologicas** de (Œuvres Malacologiques de) **J. G. Hidalgo** (1). — Atlas.

Dans cette nouvelle livraison de son Atlas, l'auteur continue la remarquable illustration qu'il a entreprise des espèces du genre *Cochlostyla*, le plus nombreux en espèces et en même temps un des plus typiques de ceux qui peuplent l'Archipel des Philippines. Le coloriage des planches est excellent et tout à fait à la hauteur des splendeurs de cette faune remarquable. Le tirage de l'ouvrage est, paraît-il, limité à cent exemplaires, chiffre relativement peu élevé, qui rend très probable la rareté future de ce beau livre, dans les bibliothèques scientifiques.

H. Crosse.

---

A new Shell and Illustrations of some hitherto unfigured **Helicidæ**. — Armature of helicoid Landshells; and a new Species of **Corilla**. By (Une nouvelle espèce de Coquille, avec les illustrations de quelques Helicidæ, non encore figurés. — Armature de Coquilles terrestres

(1) Madrid, 1897. Livraison in-4°, faisant partie de l'Atlas et composée de 15 planches coloriées (Extr. des *Memorias de la Real Academia de Ciencias exactas, fisicas y naturales de Madrid*.

hélicoïdes, avec une espèce nouvelle de Corilla. Par) **G. K. Gude** (1).

I. L'auteur décrit comme nouvelle et figure dans le texte, en noir, une espèce du N. de Luzon (Philippines) sous le nom de *Corasia Lauræ :* elle est voisine de l'*Helix psittacina*, Deshayes, mais plus petite, d'un bleu moins intense et fortement carénée. Il figure également, en noir, les *Ganesella catocysta*, *G. apex*, Quadras et Möllendorff ; *Trochomorpha* (*Videna*) *Boettgeri*, Möllendorff, des Philippines ; *Endodonta Quadrasi*, Möllendorff, et *E. fusca*, Quadras et Möllendorff, des Iles Mariannes.

II. L'auteur étudie l'armature interne du groupe des *Corilla*, entièrement localisé dans les jungles de Ceylan, sauf une espèce qui vit à l'extrémité méridionale de la Péninsule Indienne. Il décrit, sous le nom de *C. Fryæ*, une espèce nouvelle de Ceylan et il figure le bizarre système de plis et de dents, qui, dans un but de protection évident, mais dans des proportions différentes, rétrécissent à l'intérieur, certaines parties de la coquille.

H. Crosse.

---

Verzeichniss der auf den **Philippinen** lebenden **Landmollusken**. Von (Catalogue des Mollusques terrestres vivant aux Philippines. Par le) **Dr O. von Möllendorff** (2).

L'auteur, aux travaux duquel on doit la découverte et la description de nombreuses espèces de Mollusques terrestres, recueillis pendant son séjour aux Philippines,

(1) Londres, 1896. Brochures grand in-8° de 4 et de 8 pages d'impression, accompagnées de gravures intercalées dans le texte (Extr. de *Science-Gossip*, vol. III, Août, Septembre et Octobre 1896).

(2) Francfort-sur-le-Mein, 1897. Brochure in 8° de 183 pages d'impression (*Extr. des Abhandl. Naturf. Ges.*, vol. XXII. 1897).

était assurément bien placé pour dresser le Catalogue des richesses malacologiques de ces îles prestigieuses, que les explorations, pourtant si fructueuses, de H. Cuming, de C. Semper et de bien d'autres naturalistes étaient loin d'avoir épuisées. Il mentionne 1070 espèces, sans compter de nombreuses sous-espèces ou variétés, et l'on peut dire, sans craindre de se tromper de beaucoup, que les nouveautés qu'il a décrites, soit seul, soit en collaboration avec M. Quadras, ont presque doublé le nombre des Mollusques terrestres connus avant lui, dans le grand Archipel Asiatique.

Certains genres se trouvent augmentés dans des proportions inouïes. Ainsi, par exemple, les *Diaphora,* qui ne comptaient que 5 espèces connues, en ont maintenant 35 ; les *Diplommatina* en ont 52, au lieu d'une seule ; les *Palaina,* 15 espèces, au lieu de 0 (la découverte de représentants de ce genre aux Philippines relie la faune des Iles Palaos à celle des Philippines) ; les *Arinia*, 18 espèces, au lieu de 3 ; les *Helicomorpha*, genre nouveau de Diplommatinidés, 10 espèces, au lieu de 0 ; la famille des Pupinidés, 33 espèces, au lieu de 14 ; le genre *Alycæus*, 4 espèces, au lieu d'une seule ; le g. *Omphalotropis*, 10 espèces, au lieu d'une seule ; le g. *Heteropoma*, 8 espèces, au lieu de 0 ; le g. *Helicina*, 27 espèces, au lieu de 12 ; le g. *Trochomorpha*, 38 espèces, au lieu de 14 ; le g. *Ditropis*, 10 espèces au lieu de 0.

Les espèces additionnelles suivantes sont décrites comme nouvelles : *Medyla excavata* ; *Bensonia euryomphala* ; *Inozonites spiriplanus ; Trochomorpha cerea, T. decipiens*, Quadras et Möllendorff, *T. sericata, T. pseudosericina*, Boettger *ms., T. crassula ; Obbina hemiodon ; Chloritis Fultoni* ; *Chloræa unifasciata* ; *Cochlostyla metallorum, C. Heermanni, C. Martensi, C. Rollei.*

Ce Mémoire constitue un résumé très bien fait de l'état

actuel de nos connaissances, en ce qui concerne la Faune malacologique terrestre de l'Archipel des Philippines. A ce titre, il mérite d'être signalé à l'attention des naturalistes.

H. Crosse.

## NÉCROLOGIE

Il est peu d'années dans le cours desquelles nous n'ayons pas à regretter la mort de quelques-uns de nos confrères scientifiques, qui s'intéressent aux études malacologiques et contribuent à leur progrès. Sous ce rapport, l'année 1897 n'est guère plus favorable que la précédente.

Le R. P. Xavier Montrouzier, Missionnaire Apostolique de la Société de Marie, né à Montpellier (Hérault), le 3 Décembre 1820, est décédé à Saint-Louis, près Nouméa, en Nouvelle-Calédonie, le 16 Mai 1897, dans le cours de sa soixante-dix-septième année.

Il commença sa carrière apostolique en 1846, aux Iles Salomon, où son évêque et la plupart de ses compagnons furent tués et dévorés par les indigènes et où lui-même fut grièvement blessé d'un coup de lance. Il passa ensuite près de cinq ans (1847 à 1852) à l'Ile Woodlark, qu'il finit par être obligé de quitter aussi, en présence de l'hostilité des indigènes. En Janvier 1853, il se rendit à l'Ile des Pins,

puis à Tiaré, à Balade et à Nouméa, dans cette Nouvelle-Calédonie, qu'il ne devait plus quitter, et où il résida successivement aux Iles Belep (I. Art et I. Pot), aux Loyalty (I. Lifou), à Kanala, à Hienguen, à la presqu'Ile Ducos, à l'Ile Nou, où il eut affaire à des Canaques d'Europe, pires, assurément, que ceux de l'Océanie, puis à Nouméa, où il occupa jusqu'en 1893, les fonctions d'Aumônier de l'Hôpital militaire, et enfin à Saint-Louis.

Vrai type de Missionnaire Apostolique, il était décidé à tout et résigné à tout, pour le succès de sa Mission, mais il n'oubliait pas qu'il était en même temps Français, et c'est à cet humble apôtre et à un renseignement important, donné par lui, en temps utile, au contre-amiral Febvrier-Despointes, que nous devons la possession de l'Ile des Pins et peut-être, par une conséquence indirecte, la conservation à la France de la Nouvelle-Calédonie. De plus, le R. P. Montrouzier était né naturaliste et doué, sous ce rapport, des plus remarquables aptitudes. C'est à lui qu'on doit la connaissance de cette belle faune malacologique néo-calédonienne, si originale et si intéressante à étudier. Le premier, il a tracé le sillon et les autres ont suivi sa voie. Il a fait connaître successivement, dans le groupe des Iles Belep, les Mollusques de l'Ile Art et de l'Ile Pot, puis ceux d'un bon nombre de localités de la Grande-Ile, de l'Ile des Pins et du groupe des Loyalty, où il a résidé successivement. Toutes les nouveautés découvertes par lui en Nouvelle-Calédonie ont été décrites et figurées, dans le *Journal de Conchyliologie*, de 1857 à 1879, en partie par lui, en partie par le Dr Saint-Martin Souverbie, par J.-B. Gassies, par P. Fischer et par nous-même. En dehors de notre Recueil Scientifique, il a décrit une espèce de Mollusque (*Pyrula Penardi*), dans la *Revue Zoologique* (vol. VIII, p. 471, 1856) et un Pupinidé de grande taille (*Pupina leucostoma*), dans le

volume qu'il a publié sur la Faune de l'Ile Woodlark ou Moiou (1).

On lui doit aussi plusieurs publications entomologiques et botaniques, sur l'Archipel Néo-Calédonien.

Nous perdons en lui, en même temps qu'un ami (il voulait bien nous donner ce titre), un de nos plus anciens et de nos meilleurs collaborateurs.

---

Léopold-Guillaume-Alexandre, Marquis de Folin, ancien officier de Marine, est décédé à Biarritz, en 1896, dans le courant de l'été : nous n'avons appris sa mort que très tardivement et avec des renseignements insuffisants.

C'est le premier explorateur (au point de vue de la Zoologie des Invertébrés) de la Fosse du Cap Breton, dans le Golfe de Gascogne : P. Fischer a collaboré à quelques-unes de ses explorations. C'est aussi, croyons-nous, le promoteur des premières tentatives de dragages sous-marins qui aient été faites en France, au point de vue des recherches zoologiques. Seulement, il les commença avec d'assez pauvres ressources. Plus tard, il s'est trouvé perdu et noyé dans le déluge des savants officiels qui se précipitèrent sur l'affaire, dès qu'elle vint à être subventionnée.

Naturaliste d'instinct, bon observateur et laborieux, le Marquis de Folin se trouvait au nombre des savants, malheureusement trop nombreux, qui, dans le milieu qu'ils habitent, ne peuvent se procurer les livres, sans lesquels il est bien difficile de donner à ses travaux toute la valeur qu'ils pourraient avoir.

Le Marquis de Folin a publié, tantôt seul, tantôt en collaboration avec P. Fischer, L. Périer et quelques autres

(1) Lyon, 1857. *Essai sur la Faune de l'Ile Woodlark ou Moiou*, p. 136.

savants, plusieurs volumes d'un travail intitulé : « *Les Fonds de la Mer* ». Ce travail contient les descriptions et les figures grossies d'un assez grand nombre de Mollusques de petite taille, appartenant principalement à la famille des *Cæcidæ* : Le quatrième volume ne paraît pas avoir été terminé par l'auteur.

---

Jean-Georges Berthelin, né à Troyes, le 20 Juin 1841, est décédé à Courtenot, le 27 Août 1897, après une courte maladie.

C'est à lui que nous avons dédié le curieux petit genre *Berthelinia* (1) dont les deux valves se rapprochent si peu et qui, découvert d'abord dans le calcaire grossier de Courtagnon (Marne), a été récemment retrouvé, à l'état vivant (2), dans du sable dragué à Nossibé.

Géologue et Paléontologiste, il s'occupait plus spécialement de l'étude des Foraminifères. Pourtant, il a publié, à notre connaissance, deux petits Mémoires malacologiques :

1. Note sur le nouveau genre *Lapparentia*, établi sur le *Bithinia irregularis*, Deshayes, 1885.

2. Note sur le *Cylindrellina Helenæ*, 1886.

Ancien Vice-président de la Société Géologique de France, il a laissé une Bibliothèque scientifique assez importante et une Collection de Coquilles vivantes et fossiles.

(1) *Journ. de Conchyliologie*, vol. XXIII, p. 79, pl. II, fig. 3, 1875, et vol. XXXV, p. 305, pl. X, fig. 1, 1887 (Type : *Berthelinia elegans*, Crosse).

(2) *Conf.* Ph. Dautzenberg, *in Bull. Soc. Zool. France*, tome XX, p. 37 (type *B. Schlumbergeri*, Dautzenberg), 1895, et tirage à part du même article. — *Conf. Journ. de Conchyl.*, p. 249, 1895.

N. Doûmet-Adanson est décédé en Juillet 1897, dans son château de Baleine (Allier). Il laisse une Bibliothèque et des Collections conchyliologiques importantes, dans lesquelles se trouvent les coquilles recueillies, au Sénégal, par le célèbre naturaliste Adanson.

---

Le Professeur Johannes-Japetus Smith Steenstrup, Naturaliste Danois distingué, est décédé à Copenhague, le 20 Juin 1897, à l'âge de 84 ans. Il jouissait d'une assez grande notoriété scientifique, comme anthropologiste, comme zoologiste et comme géologue. Au point de vue malacologique, on lui doit quelques travaux estimés sur les Céphalopodes, et notamment :

En 1850, un Mémoire, avec planche, sur un Mollusque à demi parasite, qui vit sur les *Antipathes* (*Rhizochilus antipathum*).

En 1856, un Mémoire, avec planches, sur la question de l'Hectocotyle, chez les Céphalopodes.

En 1875, la création du genre *Hemisepius*, établi sur une espèce nouvelle (*H. typicus*, Steenstrup) et la description, dans le même Mémoire, d'un *Sepia* inédit (*S. Andreana*).

---

Rafael Arango y Molina, Naturaliste Cubain, est mort à la Havane, à une époque de l'année 1896 que nous ne pouvons préciser, faute de documents, après une longue maladie, qui, depuis plusieurs années, l'avait forcé à négliger l'histoire naturelle. C'était le dernier de cette brillante pléïade de Naturalistes Cubains, qui comptait, avec lui, dans son sein, Ramon de la Sagra, Poey, le Dr Gundlach, Jeanneret, Cisneros et bien d'autres encore,

et qui a tant contribué à faire connaître l'admirable faune malacologique de Cuba.

Il a publié, à notre connaissance, les ouvrages conchyliologiques suivants :

1° Description d'espèces nouvelles de l'Ile de Cuba (*Journ. de Conchyl.*, vol. X, p. 408, 1862) ;

2° *Catalogo de los Moluscos terrestres y fluviales de la Isla de Cuba.* — La Havane, 1865 (149 pages in-8) ;

3° *Conspectus familiarum et Index Molluscorum terrestrium et aquarum dulcium insulæ Cubæ.* — La Havane, 1867 (18 pages in-8) ;

4° *Contribucion a la Fauna malacologica Cubana.* — La Havane, 1878-1880 (Volume grand in-8, de 315 pages d'impression) ;

5° *Description of new species of Terrestrial Mollusca of Cuba.* — Philadelphie, 1881 ;

6° *Description of new species of Terrestrial Mollusca of Cuba.* — Philadelphie, 1882 ;

7° *Description of new species of Terrestrial Mollusca of Cuba.* — Philadelphie, 1884.

Il laisse, à la Havane, une des belles collections connues de Mollusques terrestres et fluviatiles de l'Ile de Cuba.

---

Salvatore Trinchese, Professeur d'Anatomie comparée, auteur de travaux estimés sur l'organisation intime des Mollusques, est mort à Naples, le 10 Janvier 1897.

---

Ferdinand-Charles-Victor-Joseph Béclard, Secrétaire de la Direction du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique, né à Sotteghem, le 30 Mai 1848, est décédé à Etterbeek, le 8 Mars 1897.

H. Crosse.




Sheppard del.

1. Chloræa Lauræ, Gude | 2. Chloræa cærulea, Möllendorff
3. Axina *Garibaldiana*, Dohrn et Semper, var γ calva.

Imp. Monrocq. à Paris.

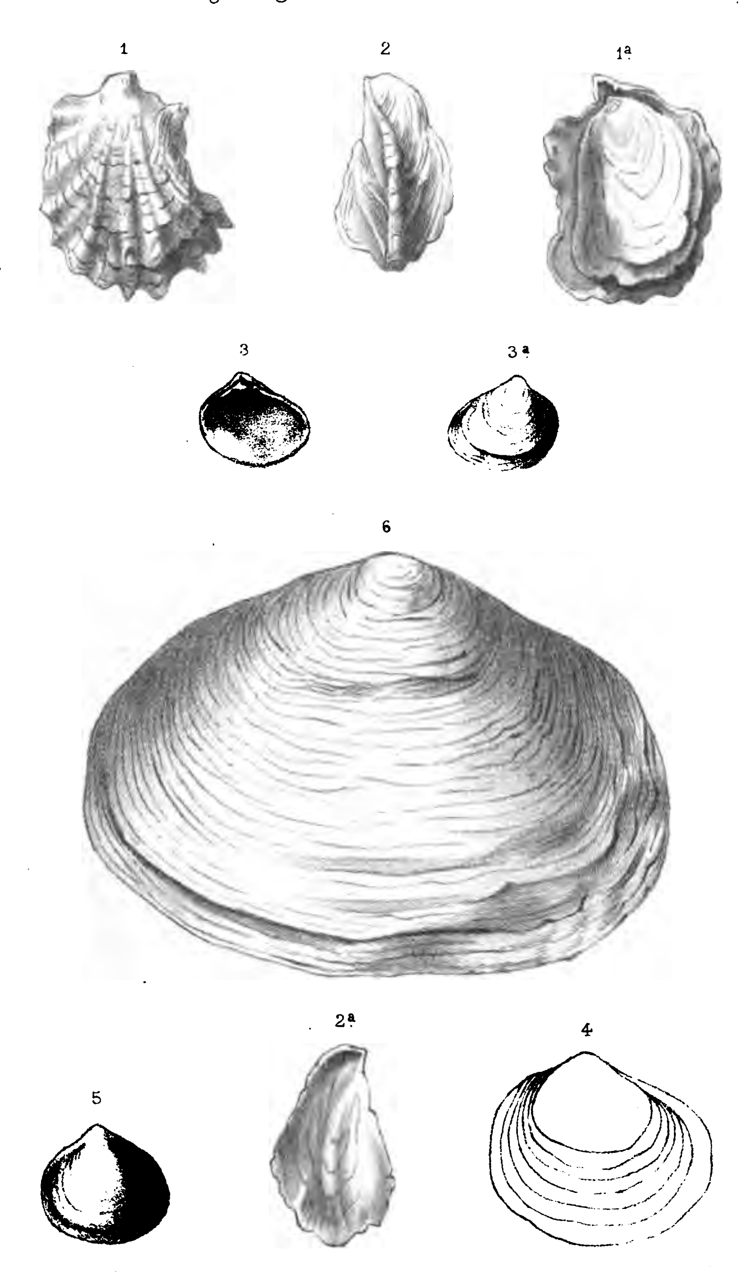



Sheppard del.

1. Amphidromus Laosianus, Bavay.
2. Var. β *albo-cærulescens* du même

3. Paludina Simonis, Bavay.
4. P. ___ Lagrandierei, Ba

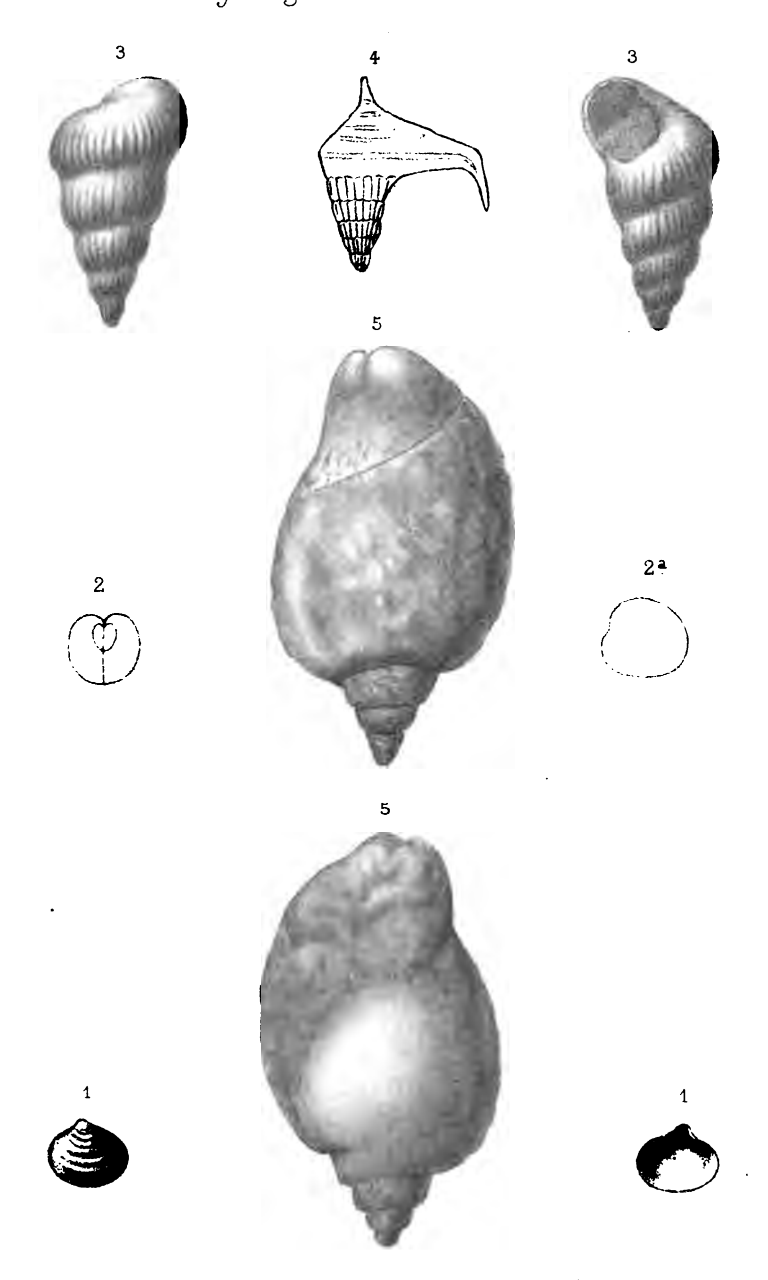
Imp. Monrocq. à Paris.




V. Roussel, del.

Description de Coquilles fossiles des terrains tertiaires inférieurs (Suite)

Imp. A. Lafontaine & fils, Paris.




V. Roussel, del.

Description de Coquilles fossiles des terrains tertiaires inférieurs (Suite)

Imp. A ... aris.

JOURNAL

DE

# CONCHYLIOLOGIE

1er Avril 1898

## Deuxième contribution à l'étude de la **Faune malacologique du Nord-Ouest de l'Afrique** (1)

Supplément à « *La Faune malacologique du Maroc* » de A. Morelet (2)

par P. Pallary.

Dans le préambule de son travail qui est certainement la partie la plus instructive du mémoire, M. Morelet rend justice aux efforts persévérants des naturalistes qui ont jeté quelque lumière sur la malacologie du Maroc. On ne peut cependant s'empêcher de reconnaître qu'il ait été quelque peu partial à l'encontre de M. Paladilhe, et qu'il n'ait pas fait mention dans la préface, de M. Grasset qu'il cite cependant plus loin à chaque page, ni de M. Olcese qui lui a fourni une bonne partie des matériaux de son étude. On pourrait aussi lui reprocher un grand nombre

(1) Voir : Première contribution, *Association française pour l'avancement des sciences*, 1897, II, p. 556-563.

(2) *Journal de Conchyliologie*, vol. XXVIII, p. 5, 1880.

d'erreurs de localités, si cela n'était inévitable lorsqu'on parle d'un pays qu'on n'a pas visité. Ces restrictions faites il faut reconnaître que l'histoire de la malacologie marocaine est traitée de main de maître.

Il est cependant un passage de la préface que nous tenons à relever parce qu'il nous paraît erroné. C'est celui où il est dit (p. 11) que : « le rapprochement que M. Paladilhe s'efforce d'établir entre la faune malacologique du Maroc et celle de la Syrie n'est qu'un jeu d'imagination. Il est prouvé, ajoute M. Morelet, par l'étude de la Flore, qui est beaucoup plus avancée que celle dont nous nous occupons, que les affinités du Maroc se produisent suivant la longitude et nullement en raison de la latitude. »

Cette sévère critique est à la fois injuste et inexacte. Il y a certainement des rapports effectifs entre la faune marocaine, celle du Midi de l'Espagne et la faune syrienne. Il y a pour le moins autant d'affinités entre les faunes hispanique et syrienne qu'avec celle de l'Ouest Algérien. C'est en Espagne, en Syrie et en Sicile que sont cantonnés les *Iberus;* les *Melanopsis* à test costulé y ont leur maximum d'expansion; l'*Helix meridionalis* est une espèce commune au Portugal, au Maroc et à la Syrie; l'*Helix tuberculosa* d'Egypte est l'équivalente de l'*H. mograbina ;* l'*H. hesperidum* l'est du *crenulata,* l'*H. Duroi* l'est du *desertorum.* Ce sont là assurément des rapports dignes de frapper un malacologiste.

J'avoue ne pas comprendre la phrase de Morelet disant qu'au Maroc les affinités se produisent suivant la longitude et non en raison de la latitude. Au Maroc comme partout ailleurs les affinités se produisent suivant l'*altitude.*

Mais il s'en faut que la faune du Maroc soit homogène. S'il existe réellement des affinités avec la faune syrienne, elles ne sont pas exclusives et l'on doit constater aussi la localisation, au moins singulière, de formes siciliennes

autour de Tétouan et la présence de Mollusques (*Limnaea stagnalis*, *Pupa antivergo*) appartenant à la faune boréale. Il est curieux de constater aussi la parenté étroite qui existe entre les *Macularia* des Baléares et celles du Maroc. Il y a plus d'espèces de ce groupe communes aux deux pays qu'il n'y en a avec l'Algérie. Le *Limnaea stagnalis* et le *Cyclostoma elegans* qui manquent dans l'Espagne méridionale et dans l'Algérie occidentale se retrouvent cependant au Maroc. La faune de l'Atlas marocain offre une analogie frappante avec celle de l'Aurès, ce qui s'explique naturellement par l'altitude élevée de ces deux massifs. Les *Macularia* qui caractérisent la région hispanique ont leur maximum d'expansion en Espagne, au Maroc et en Algérie.

On voit donc que les éléments de la faune marocaine sont assez hétérogènes (1) et présentent des particularités assez remarquables, mais insuffisantes pour constituer réellement une faune spéciale. C'est aussi l'avis de tous les malacologistes qui se sont occupés du Maroc et comme eux il faut reconnaître l'absence complète de types pouvant être rapportés à la faune africaine proprement dite.

L'année même où A. Morelet publiait son mémoire, un malacologiste allemand, M. Kobelt, qui a été si souvent maltraité par Bourguignat, visitait le Nord de l'Afrique. Son séjour à Tétouan fut particulièrement fructueux par la quantité d'espèces nouvelles qu'il fit connaître et surtout par les analogies qu'il reconnut entre cette faune et celle de la Sicile. M. Kobelt publia dans le *Nachrichtsblatt der deutschen malakozool. Gesellschaft* de 1881 le résultat de ses recherches.

D'après cet auteur la faune du Maroc est caracté-

(1) Si l'on voulait me pardonner la comparaison je dirais volontiers qu'elle est comme un manteau d'Arlequin.

risée par sa pauvreté en *Macularia* et l'absence de formes des groupes *Leucochroa* et *Buliminus* et par celle du *Leonia mamillaris*. Mais des recherches ultérieures ont fait découvrir des *Leucochroa* à Melilla et des *Buliminus* près de Mogador (Buchet) et on peut s'étonner à bon droit de voir M. Kobelt écrire que le Maroc est peu riche en *Macularia* puisque ce pays ne le cède en rien sous ce rapport à l'Ouest Algérien.

Un autre naturaliste qui a beaucoup fait pour la connaissance de la malacologie algérienne mais qui n'a malheureusement pas eu le temps de publier toutes ses trouvailles, M. Pechaud, a fait aussi un court séjour à Tanger vers la même époque. En 1883 il commença la publication de ses *Excursions malacologiques dans le Nord de l'Afrique* dont il ne parut que le 1er fascicule. On ne peut que regretter que la mort de cet estimable auteur nous ait privé des indications plus nombreuses que ce travail faisait prévoir sur la faune de notre région.

L'an d'après M. le commandant Schlumberger, chef de la mission militaire, rapporta d'Oulalidya quelques exemplaires d'une Hélice qui fut décrite par M. Dautzenberg sous le nom de *H. Renati*.

En plus de ces publications nous devons encore la connaissance de quelques formes nouvelles du Nord du Maroc à M. John Ponsonby, de Londres, qui a passé plusieurs hivers à Tanger de 1880 à 1889 et qui a également visité Mazagan, Casablanca et Mogador. C'est lui qui rapporta le premier les *H. Agardhi* et *pygmæa*, *Pupa calpica* et *minutissima* ainsi que les *H. alcyone*, *viola*, *culminicola* et *cyclostremoïdes* provenant de l'intérieur. Les *H. Walkeri*, *columnae* et *Richardi* ont été trouvés par M. Walker, ingénieur de la flotte stationnée à Gibraltar, et décrits ainsi que les précédents dans les *Suites à Rossmässler*.

Enfin au commencement de 1897, M. Gaston Buchet de retour d'un voyage aux Canaries, entreprit plusieurs excursions dans le Haha, entre Mogador, Aganod et le Ras Tafelnech. Bien que ce voyage ait été entrepris dans des conditions défectueuses et plutôt comme préparation d'une exploration ultérieure, les résultats ont été assez importants pour augmenter d'une façon notable nos connaissances sur ce coin du Maroc encore très imparfaitement connu. En effet, le mémoire publié par M. Mabille dans le Bulletin de la Société Philomatique de Paris mentionne trente-deux espèces dont sept sont décrites comme nouvelles. Malheureusement ce mémoire se ressent de la hâte avec laquelle il a été rédigé et renferme quelques erreurs. Mais M. Mabille signale pour la première fois le genre *Vitrina* au Maroc, il confirme la présence de *Buliminus* dans le Sud et enfin il décrit une Hélice qui offre les plus grandes affinités avec l'*H. nodosostriata* des Canaries, ce qui porte à trois le nombre des formes communes à l'archipel canarien et au Sud marocain.

A l'exemple de M. Buchet et du regretté M. Beaumier, un amateur animé d'un grand amour pour les sciences naturelles, M. Henry Vaucher, fixé à Tanger depuis plusieurs années a, avec un zèle des plus louables, exploré les environs de sa localité où il a trouvé bon nombre d'espèces qui avaient échappé à la perspicacité de naturalistes tels que MM. Coquand, Grasset, Tarnier, Kobelt, Favier et Pechaud. On ne peut que souhaiter que ce zèle ne se ralentisse pas et que de fructueux résultats viennent récompenser les efforts de ce dévoué chercheur.

Il est juste que j'accorde une mention à M. Geronimo Olcese qui, par ses fréquents voyages et l'aide de

chasseurs indigènes, a pu augmenter notablement nos connaissances sur l'état de la question.

Puisque je parle des chasseurs indigènes, je crois accomplir un devoir en signalant les services que ces modestes explorateurs rendent à l'histoire naturelle du Maroc. On peut affirmer que c'est grâce à leur concours que la majorité des espèces de l'intérieur ont été répandues dans les collections. Des régions entièrement fermées aux Européens ont pu être visitées par ces infatigables pionniers à qui leur nationalité sert de garantie.

C'est par eux que l'on a pu avoir des données sur le Riff, l'Atlas marocain, le Sous, le Tazeroualt. On sait que c'est à deux d'entre eux : le juif Mardochée et le cheik Mohammed que l'on doit la connaissance des Hélices bidentées du Sud.

Certains de ces chasseurs sont réellement d'une grande habileté dans la recherche des mollusques. Celui que j'ai employé pendant mon séjour, Hamed Bettioui, serait en état de donner des leçons à plus d'un chercheur européen.

En outre de l'expérience scientifique, ces indigènes possèdent d'une façon parfaite la connaissance du pays, sont rompus au climat, à la marche, ne craignent pas de séjourner des heures entières dans une mare et d'en fouiller la vase. Avec cela leurs prétentions sont des plus modestes. Celui dont je viens de parler est resté dix jours dehors, explorant les environs de Tétouan et ramassant toutes les coquilles qu'il trouvait pour la modeste somme de 30 fr. Le résultat de ses récoltes a dépassé toutes mes espérances.

J'ai passé tout le mois d'août 1897 à Tanger avec l'intention d'explorer la côte, du cap Spartel à Tétouan. Malheureusement une maladie de foie m'a mis dès mon

arrivée dans l'impossibilité de faire la moindre course à cheval. J'ai dû me contenter de revoir les environs de Tanger et malgré ce faible champ d'action et les conditions défavorables de la saison, j'ai pu recueillir plusieurs espèces non encore signalées sur ce point. Un séjour de quelques heures à Mélilla a suffi pour me faire découvrir une espèce inédite et en mentionner une autre qui n'était pas connue aussi loin de sa localité originale (1).

D'une façon générale on peut avancer que les environs immédiats de Tanger sont pauvres en espèces terrestres, surtout pour un naturaliste habitué à chercher dans l'Ouest Algérien. Cela tient évidemment au terrain à la fois trop ombragé et trop peu calcaire. Les environs de Tétouan, par contre, sont très riches, mais ne nourrissent qu'un nombre très restreint d'espèces. Mogador a fourni d'abondantes récoltes à tous les naturalistes qui ont séjourné dans cette localité, mais le nombre des espèces y est très limité.

J'ai pu me procurer en Algérie un assez grand nombre d'espèces de l'Est marocain par les affluents de la Tafna qui, grossis par les pluies, charrient des Hélices jusqu'à l'embouchure d'où les courants les rejettent sur les plages voisines : Beni-Saf, Camerata, Oued-Hallouf... Il n'est pas douteux que les rivières tingitanes telles que la Moulouïah, l'O. Sebou, l'O. Tensift, l'O. Sous et surtout l'O. Drâa qui ont leur source dans l'intérieur du pays aient adopté une méthode aussi simple pour le plus grand profit des naturalistes. Je recommanderai en conséquence à ceux-ci de visiter les anses voisines de l'embouchure de ces cours d'eau, en ayant soin au préalable d'observer de quel côté les courants marins portent les épaves.

Le présent mémoire est à la fois un supplément et une

(1) *H. Melillensis* et *Leucochroa Debeauxi*.

rectification à celui de A. Morelet ; ce qui fait qu'en les ajoutant l'un à l'autre ils donneront une idée aussi satisfaisante que possible de l'état actuel de nos connaissances sur la faune malacologique du Maroc.

J'ai indiqué ici tout ce qui a été signalé depuis 1880, par MM. Bourguignat, Dautzenberg, Debeaux, Kobelt, Mabille, Mousson, Pechaud, Pilsbry, Ponsonby et Westerlund, et le résultat de l'examen des récoltes de MM. Olcese, Vaucher, Favier, Buchet et des miennes propres.

Je manquerais au plus élémentaire des devoirs si je ne saisissais cette occasion pour exprimer tous mes remerciements à MM. Debeaux, Joly, Mabille, Margier et Ponsonby pour la bienveillance avec laquelle ils se sont mis à ma disposition en me fournissant des renseignements de nature à m'éclairer sur un certain nombre de points litigieux ou obscurs.

Malgré l'importance des travaux déjà publiés, il nous reste encore beaucoup à connaître. Aussi notre conclusion sera la même que celle de A. Morelet et c'est par elle que nous terminons cette introduction.

« Cet aperçu montre clairement que la malacologie jusqu'ici n'a recueilli que des lumières éparses sur quelques points du Maroc et que l'ensemble de la contrée lui échappe. On ne sait rien des lacs et peu de chose des rivières ; l'Atlas est à peine effleuré et de vastes provinces comme le Gharb, le Tafilet, le Guezoula, pays montagneux où l'eau et les forêts abondent, demeurent couvertes d'un voile impénétrable... Je crois donc que l'on demeurerait bien au-dessous de la réalité en supposant, avec M. Mousson, qu'un tiers de la faune nous est déjà connu... »

Souhaitons que les recherches futures des explorateurs que nous venons de nommer nous fournissent bientôt l'occasion de présenter aux malacologistes un travail plus important encore que celui que nous leur offrons aujourd'hui.

### GEOMALACUS

*Geomalacus Moreleti*, Hesse.

— P. Hesse, *Malak. Blätt.* 1883, p. 14. (*Arion* (*Ariunculus*) *Moreleti*, Hesse).

Tanger (Ponsonby).

### LIMAX

*Limax Deshayesi*, Bourguignat

— Malacologie de l'Algérie, I, Paris 1864, p. 37; pl. I, fig. 3, 4.

— Mabille, Notitiae malacologicae, *Bull. Soc. Philom.*, Paris 1898, p. 82.

Environs de Mogador (Buchet).

### TESTACELLA

*Testacella bisulcata*, Risso.

— Morelet, Faune malacologique du Maroc. *Journal de Conchyliologie*, vol. XXVIII, p. 17, 1880.

Nous croyons qu'il y a lieu de douter de la détermination donnée par A. Morelet pour cette espèce, car nous n'avons jamais rencontré le *T. bisulcata* à Tanger. Il est probable que la référence de Morelet se rapporte plutôt à l'espèce suivante.

*Testacella Maugei*, Férussac.

D'après la détermination de M. Taylor.

Dans un ravin humide sous des feuilles mortes, à Tanger (Ponsonby); commune dans les jardins des environs de Tanger (Vaucher).

## Parmacella

*Parmacella Deshayesi*, Moquin-Tandon.

— Morelet, Faune p. 16.

Tanger (Olcese).

*Parmacella dorsalis*, Mousson.

— Morelet, Faune p. 17.

— Pechaud, Excurs. malac. dans le N. de l'Afrique, p. 8.

Sous les décombres, le long des murs de Tanger (Pechaud).

Je crois qu'il est prudent d'imiter la réserve de Morelet au sujet de cette espèce. Quoique Bourguignat la cite de Tanger, les exemplaires que nous possédons de cette localité et ceux de l'Atlas marocain ne nous paraissent pas différer suffisamment du *P. Deshayesi* pour que nous ayons pu raisonnablement les séparer.

## Vitrina

*Vitrina maroccana*, J. Mabille.

(Pl. V, fig. 3).

— Mabille, Notitiae malacol. in *Bull. Soc. Philom.* Paris 1898, p. 83.

C'est la première fois que le genre *Vitrina* est signalé au Maroc. On sait qu'il existe des Vitrines en Kabylie, mais on n'en connaît pas dans l'ouest de l'Algérie, ni dans le nord du Maroc. La découverte de cette espèce à Sidi-Adamsech', par M. Gaston Buchet est donc intéressante.

D'après M. Mabille « la forme générale de cette Vitrine est celle du *Vitrina major*, mais elle est bien plus grande ; les stries très accusées, un peu espacées, simulant de petites côtes, ne sont visibles qu'avec le secours d'une loupe ; le test est brillant, nullement opaque ; le dernier

tour largement développé est bombé au-dessus, arrondi à la périphérie, presque sans trace d'angulation ».

« Diam. maj. 9 mm. ; min. 6 mm. ; alt. 3 mm. ».

### Hyalinia.

*Hyalinia ignari*, Bourguignat.

(Pl. V, fig. 2).

— Bourguignat, in Pechaud, Excurs. malac. dans le N. de l'Afrique, 1883, p. 19.

— Kobelt, Iconographie IX Folge, 1er fasc. 1882, pl. 2, fig. 20, la dernière à droite seule.

Dans la fig. 20, pl. 2 de l'Iconographie (Suites à Rossmässler) Bourguignat a reconnu deux espèces qu'il considère, l'une comme la vraie *tetuanensis* et l'autre comme une espèce nouvelle à laquelle il attribue très incivilement le nom de *Hy. ignari*. C'est là une dédicace très peu courtoise, encore peu usitée heureusement entre naturalistes. Il faudrait éviter à tout prix de laisser s'introduire de pareils usages en histoire naturelle. Mais, d'autre part aucun article du Code de la nomenclature tel qu'il a été adopté par la réunion de Moscou (1892) n'autorise à considérer ce nom comme impropre et à lui en substituer un autre. Force est donc de le garder.

*Hyalinia ignari* se différencie très aisément de *tetuanensis* « par son test très trochiforme, presque aussi haut que large (h. 13, d. 14 mm.), son dernier tour non convexe arrondi dans le sens transversal, mais arrondi dans un sens descendant ; par son bord externe subtectiforme, qui, en tombant presque d'aplomb, donne à l'ouverture une apparence semi oblongue dans un sens oblique descendant.... ». (B. p. 19-20).

Le type représenté dans les *Suites à Rossmässler* est une des variations extrêmes de cette espèce ; les formes les

plus communes (fig. 2) sont moins hautes, et l'ouverture ordinairement encore plus dilatée.

Cette belle espèce vit avec *H. tetuanensis* aux environs de Tétouan, notamment sur le dj. Rebousa.

*Hyalinia tetuanensis*, Kobelt.

(Pl. V, fig. 1).

— Morelet, Faune, p. 52.

— Kobelt, *Nachrbl.*, 1881, p. 134, et Iconographie (neue Folge, 1er fasc. 1882) pl. 2, fig. 20 (les deux premières, à gauche, seulement).

— Bourguignat, in Pechaud, loc. cit., p. 19.

Même habitat que la Hyaline précédente. Elle a été confondue par Morelet avec *Hy. incerta* de Draparnaud et non avec *Hy. olivetorum* comme l'a écrit à tort M. Kobelt.

*Hyalinia maroccana*, Pallary.

Dans les alluvions du rio de Oro, à Mélilla, j'ai trouvé un exemplaire, malheureusement unique, d'une Hyaline très voisine de *Hy. djurdjurensis* Deb. La bouche étant incomplète, je ne puis guère donner d'autres caractères différentiels que l'épaisseur du test qui est très solide, alors qu'il est ordinairement très mince dans toutes les Hyalines du Nord de l'Afrique. De plus les tours sont parfaitement convexes alors qu'ils sont subcarénés en leur milieu dans *Hy. djurdjurensis*.

*Hyalinia Draparnaudi*, Beck.

Ouazzan (1 ex. coll. Ponsonby).

Var. *Blauneri*, Shuttlew. (sp.).

— Kobelt, Iconogr., fig. 1609.

Tanger (1 ex., coll. Ponsonby).

*Hyalinia eustilba*, Bourguignat.

— Bourguignat, Malac. Alg. I, p. 76, pl. 4, fig. 11-16 (*Zonites eustilbus*).

Tanger (Ponsonby).

LEUCOCHROA.

*Leucochroa candidissima*, Draparnaud.

— Morelet, Faune, p. 32.

Un fait curieux de la faune tingitane, c'est le manque absolu de *Leucochroa* dans les environs de Tanger. Cela tient probablement à l'absence des roches calcaires que les espèces de ce genre affectionnent particulièrement. L'habitat de Tanger, indiqué par Bourguignat pour les *L. candidissima, bætica* et *cariosula*, est donc erroné.

Il est à remarquer que Pechaud ne cite aucun *Leucochroa* du Maroc.

Par contre, sur la frontière algérienne, entre Marnia et Figuig, le *L. candidissima* et ses variétés pullulent.

*Leucochroa Debeauxi*, Kobelt.

(Pl. V, fig. 5).

— Kobelt, *Nachrbl.* 1881. — Iconogr. IX F. fig. 453-456.

Cette espèce, découverte dans l'Ouest algérien, à Nemours, s'étend sur tout le littoral jusqu'à Mélilla, où j'ai constaté sa présence autour des murs de la place.

Les exemplaires de Mélilla sont de taille moindre, mais à spire proportionnellement plus élevée que le type algérien. Nous en faisons une variété *minor* (fig. 5) qui rappelle singulièrement le *L. fimbriata* B., de Damas.

*Leucochroa saharica* Debeaux.

(Pl. V, fig. 4).

— Kobelt, *Nachrbl. Mal. Ges.* 1887, p. 124. Iconogr. IX F. fig. 439-440.

Bien que l'habitat de cette espèce dans le Maroc soit encore incertain, nous pouvons cependant la comprendre dans la faune de ce pays parce que nous l'avons trouvée avec les Hélices bidentées parmi les débris charriés par la Tafna.

## HELIX.

(Punctum).

*Helix pygmæa*, Draparnaud.

Tanger, Tétouan (Ponsonby).

(Patula).

*Helix rupestris*, Draparnaud.

Tanger (ed djebel).

(Vallonia).

*Helix pulchella*, Müller.

— Morelet, Faune, p. 52.

Trouvé par M. Vaucher sur les rives de l'O. el Ioudi, à l'ouest de Tanger.

(Acanthinula).

*Helix aculeata*, Müller.

Tanger (Ponsonby).

(Gonostoma).

*Helix Tarnieri*, Morelet.

— Morelet, Faune, p. 50.
— Kobelt, Iconogr. fig. 1410.

Cette espèce, fréquente aux environs de Tanger, offre de nombreuses variations dans sa forme. Ces variations portent sur les tours qui sont plus ou moins carénés, la spire qui est plus ou moins haute, la taille qui est plus ou moins grande et le labre qui est plus ou moins épais.

Le type de Morelet mesurant 12-13 : 5-7 mm., est assez commun autour de Tanger et de Tétouan (Ponsonby). On trouve en outre, mais rarement, une variété :

*minor*, long. 10, larg. 9 1/2, haut. 4 1/2 mm.

et une variété :

*major*, long. 15-14, larg. 14-13, haut. 8-7 1/2 mm. à labre épais.

L'*H. Walkeri* Ponsonby, dont nous donnons ci-après la description, ne nous paraît être qu'une variété de l'*H. Tarnieri* caractérisée par sa spire conique alors que celle du type est déprimée.

*Helix Walkeri*, Ponsonby.

— Apud Kobelt, *Nachrich. der Deutsch. Malakoz. Gesell.* XXI (1889), p. 40. — Kobelt, Icon. N. F. (1890), p. 79, fig. 663.

« Coquille distinctement et ouvertement ombiliquée, déprimée, carénée, à spire conique déprimée, à sommet mince légèrement aplati ; à test mince, pellucide, d'une couleur fauve cornée intense. — 8 tours de spire, s'accroissant très lentement, un peu convexes, séparés par une suture linéaire bien accentuée, assez régulièrement sculptés de petites côtes arquées, subdistantes, le dernier tour non dilaté, convexe à la base, légèrement strié, entouré d'une

carène aiguë mais non comprimée jusqu'au péristome et ne descendant pas en avant. — Ouverture peroblique, fortement lunaire, anguleuse à l'extérieur ; péristome mince, à bords distants, réunis à peine par un callus très mince, le supérieur droit, le basal réfléchi, légèrement bordé de blanc, le columellaire comprimé sur l'ombilic et non dilaté à son insertion (K.) ».

Diam. : 13-14 mm. Haut. 10 mm.

Habite près d'Esmir.

Cette forme est intermédiaire entre l'*H. Tarnieri* et l'*H. lenticularis* tout en ayant des affinités plus étroites avec la première de ces espèces. Elle est « semblable à l'*H. Tarnieri* mais à carène aiguë persistant jusqu'au péristome (K.) ».

*Helix Annaï*, Paladilhe.

(Pl. V, fig. 6).

— Morelet, Faune, p. 50.

Cette curieuse espèce a des caractères communs à l'*H. lenticula* et à l'*H. rotundata*. Elle se rapproche de la première par son ombilic et le nombre de tours de sa spire, mais c'est tout. Elle a de commun avec l'*H. rotundata* sa forme discoïdale, ses tours lisses et surtout son péristome tranchant.

Cette espèce, comme toutes celles qui ont été figurées à la suite du mémoire de M. Paladilhe, a été si mal rendue par le graveur, que nous avons cru nécessaire de la figurer à nouveau.

*Helix lenticularis*, Morelet.

— Morelet, Faune, p. 45.

A. Morelet indique (*Journal de Conchyl.*, 1853, p. 141) une variété *minor* (diam. major 11, alt. 5 mm.), le type mesurant : diam. major 17, alt. 6. Nous avons en outre

une variété *major* mesurant : long. 19, larg. 16 1/2, haut. 7 1/2 mm.

Entre les variétés *minor* et *major*, il y a toutes les dimensions intermédiaires.

Entre Tanger et Tétouan, on trouve un assez grand nombre de formes qui servent d'intermédiaires entre les *H. lenticularis* et *maroccana*. Ces formes ont le test mince, les stries de la partie supérieure fines, mais la suture ne forme pas saillie ou n'en forme qu'une légère.

Une de ces formes a été décrite comme espèce distincte sous le nom de *H. columnæ*.

*Helix columnæ*, Ponsonby.

— Apud Kobelt. *Nachr. der Deutsch. Malacoz. Ges.* XXI (1889), p. 140; — Kobelt, Icon. N.F. (1890), p. 79, fig. 662.

« Coquille largement ombiliquée à ombilic très ouvert, déprimée et à contour presque orbiculaire, lenticulaire avec une carène aiguë ; spire déprimée conique à sommet grêle, à peine plane, à test assez solide un peu transparent, d'une couleur cornée fauve unicolore, plus pâle en dessous; 8 tours de spire s'accroissant lentement, séparés par une suture accentuée, d'abord linéaire puis devenant subcrénelée, les premiers tours lisses, convexes, les suivants à peine convexes, munis d'une carêne contournant la suture et distinctement pourvus de petites côtes arquées distantes, le dernier tour non dilaté, convexe à la base, ceint un peu au-dessus du milieu d'une carène aiguë denticulée, costulée en dessus, plus lisse à la base, strié; dernier tour à peine descendant en avant. — Ouverture oblique s'avançant en dessus, rétractée à la base, irrégulièrement ovalo-lunaire, anguleuse à l'extérieur et à gorge canaliculée ; péristome mince bordé de blanc à bords distants, le supérieur droit, aigu, l'inférieur réfléchi, encrassé, le columellaire peu dilaté près de l'insertion. » (K.)

Diamètre : maj. 20 mm., min. 18; haut. 10 mm.

« Semblable à l'*H. lenticularis*, mais plus grand et à sculpture tout à fait différente. »

Habite au dj. El Acho, près des colonnes d'Hercule, et à Gibraltar.

Var. *dentata*. — Nous possédons de cette forme une variété de taille plus faible, mais qui est bien caractérisée parce qu'elle porte une dent à la partie inférieure du bord columellaire.

L'*Helix columnæ* ne diffère guère de l'*H. lenticularis* que par sa taille plus grande, sa spire plus conique, ses stries encore plus serrées et le bord (carène) du dernier tour encore plus mince et plus large. Ce dernier caractère le rapproche de l'*H. maroccana*, mais il s'écarte de cette dernière par sa suture lisse et non saillante.

*Helix probata*, Mabille.

(Pl. V, fig. 8).

— J. Mabille. Not. malac., p. 84.

Cette espèce appartient évidemment au groupe de l'*H. lenticularis*. Elle est voisine de l'*H. columnæ*, mais elle en diffère par son ombilic beaucoup plus large, par son ouverture plus petite, par sa carène moins aiguë, par son péristome à peine replié, alors qu'il l'est fortement chez l'*H. lenticularis* et l'*H. columnæ*.

Diam. : maj. 27, min. 26, alt. 7-8 mm.

Sidi Adamsech' (Buchet).

*Helix maroccana*, Morelet.

(Pl. V, fig. 9).

— Morelet, Faune, p. 50.

Cette espèce diffère de l'*H. lenticularis* par ses tours plus nombreux (un de plus), sa carène tranchante, sa suture

relevée en saillie linéaire, par ses stries beaucoup plus fines, sa coloration plus claire, son test plus fragile. La taille n'est guère différente quoi qu'en dise Morelet. Enfin ces deux espèces sont bien localisées: l'*H. lenticularis*, à Tanger et l'*H. maroccana*, à Tétouan.

Le type figuré par Morelet est le plus répandu autour de Tétouan; il mesure: long. 18, larg. 17, haut. 8 mm. Mais on trouve en plus les trois variétés suivantes:

Var. *minor*, qui ne diffère que par sa taille plus faible: long. 13 1/2, larg. 12 1/2, haut. 6 mm.

Var. *conica*, de forme conique, beaucoup plus élevée que le type. La suture, contrairement à la forme typique, ne forme qu'une saillie à peine sensible. Dimensions: long. 18 1/2, larg. 18, haut. 9 1/2 mm.

Var. *explanata* (fig. 9), forme absolument identique à l'*Helix explanata*, à bords supérieurs relevés. Dimensions: long. 18-18 1/2, larg. 17-18, haut. 9-9 1/2 mm.

*Helix supracostata*, Kobelt.

— Kobelt, *Nachrbl. Mal. Ges.*, 1882, p. 123. Iconogr. N. F., f. 530.

« Coquille à ombilic presque recouvert à carène aiguë, lenticulaire, le dessus convexe, le dessous renflé convexe. Dessus orné de côtes courbes à intervalles réguliers finement striées en travers. Dessous plus lisse, finement strié, corné, orné d'un épiderme fauve caduc. Spire régulière, déprimée convexe; sommet petit, corné. — 7 à 8 tours convexicules, croissant lentement; suture imprimée, crénelée; l'avant-dernier plus large, enflé en dessous et non descendant à l'ouverture, à carène aiguë obsolète, crénelée. Ouverture oblique irrégulièrement rectangulaire, grande, très échancrée. Péristome bianguleux (l'angle inférieur moins distinct), bord supérieur un peu encrassé, l'externe presque droit, lèvre interne plus ou moins unidentée,

bord basal réfléchi, subarqué, se terminant sur l'ombilic et le recouvrant à moitié (K.). »

Diam. maj. 13 mm., minor. 12, alt. 7 mm.

Cette remarquable Hélice a été trouvée par M. Kobelt aux environs de Tétouan.

### *Helix Alinae*, Pallary.

(Pl. V, fig. 11).

*Testa lenticularis, tenuis, subpellucida, angustè umbilicata; spira depressa; anfr. 8 lentè crescentes, parum convexi, sutura impressa juncti ac costulis radiantibus regulariter sculpti. Costulæ infra carinam acutam anfr. ultimi numerosiores ac tenuiores fiunt. Anfr. ultimus haud descendens, infra carinam convexus. Apertura subrhomboidea; columella perobliqua, labrum et margo basalis breviter reflexi, intus incrassati. Denticulum in medio labri conspicitur.*

*Color pallidè fulvus; peristoma album.*

Coquille mince, un peu transparente, étroitement ombiliquée, de forme lenticulaire. Spire déprimée, composée de 8 tours à croissance lente, légèrement convexes, séparés par une suture bien marquée. Dernier tour bien convexe à la base, ne descendant pas à l'extrémité, pourvu d'une carêne aiguë. La surface est ornée de costules rayonnantes bien développées, régulières et régulièrement espacées; sur la base du dernier tour les costules sont beaucoup plus faibles, mais deux fois plus nombreuses. Ouverture subrhomboïdale ; columelle très oblique, labre et bord basal étroitement réfléchis et épaissis à l'intérieur. Vers le milieu du labre on remarque un dentelon assez développé.

Coloration d'un fauve clair, épaississement du péristome blanc.

Cette nouvelle espèce peut être rapprochée de l'*H. supracostata*. Mais tandis que le type figuré par Kobelt représente une forme conique, le nôtre est identique quant

à sa forme générale à l'*H. Tarnieri* ; mais il diffère de cette dernière par sa teinte plus pâle, son test moins solide, son ombilic très serré sur lequel le dernier tour déborde en partie, par ses stries plus fines et surtout par son péristome orné en son milieu d'une callosité dentiforme à l'instar de l'*H. Gougeti* Terver, de l'Algérie.

Long. 11 1/2, larg. 11, haut. 5 1/2 mm.

L'*H. Alinae* vit aussi aux environs de Tétouan.

(FRUTICICOLA)

*Helix alsiella*, Pallary.

(Pl. VII, fig. 3).

*Testa parva, tenuis, translucida, depressa, subcarinata, undique tenuissimè striata, supernè saturatè fusca alboque maculata, infernè pallidior fasciisque 3 ornata. Fascia quæ umbilicum circumdat duabus alteris latior. Anfr. 5 parum convexi, sutura tamen profunda discreti, lentè et regulariter crescunt. Anfr. penultimus atque ultimus angulati, ultimus haud descendens. Apertura perobliqua rotundata, ferè tam alta quam lata. Labrum acutum. Margo basalis valdè convexus; margo columellaris perobliquus suprà umbilicum paululum reflexus. Umbilicus pervius ac infundibuliformis.*

Coquille petite, déprimée, subcarénée, translucide, très finement striée en dessus et en dessous. Coloration d'un brun foncé en dessus, avec quelques maculatures blanches ; le dessous est plus clair et montre trois zones brunes : l'une, celle qui borde l'ombilic, est large, les autres sont plus étroites. Spire déprimée, conoïde. Sommet petit, presque noir, très luisant. 5 tours très peu convexes, quoique séparés par une suture bien accusée, s'accroissent lentement et régulièrement. Avant-dernier et dernier tours anguleux, le dernier non descendant. Ouverture oblique, arrondie, presque aussi haute que large. Labre mince. Bord basal très convexe, bord colu-

mellaire très oblique, versant légèrement sur l'ombilic. Ombilic profond, bien ouvert pour une espèce de ce groupe, à bord droit et évasé.

Dimensions : Long. 4 1/2-5 ; larg. 4 1/4-1/2 ; haut. 3mm.

Découverte à Sidi Adamsech' par M. Buchet. Elle vit encore à Mogador (M. Ponsonby).

C'est l'espèce que M. Mabille a indiquée comme *H. alsia* Bourguignat (*loc. cit.* p. 84). Elle offre, en effet, les mêmes contours que celle-ci (1), mais en diffère nettement par sa taille moitié moindre, son ombilic plus étroit, ses tours plus nombreux, plus striés et anguleux.

*Helix Agardhi*, Pallary.
(Pl. V, fig. 7).

— Westerlund, Spec. et variet. nonnulas minus cognitas vel novas in *Bull. Soc. Malac. France*, 1888, p. 57-58.

Cette espèce a été décrite par M. Westerlund sous le nom de *H. Ponsonbyi*. Or, il existe déjà dans la nomenclature un autre *H. Ponsonbyi* de Kobelt qui a l'antériorité; le nom donné par M. Westerlund fait donc double emploi.

M. Pilsbry, dans son *Manual of Conchology*, vol. 9, p. 274, a bien, il est vrai, modifié ce nom en *Ponsonbyana*. Mais cette correction, toute légitime qu'elle paraisse, ne peut cependant subsister à cause des règles admises aujourd'hui en zoologie. L'article 56 du Code de la nomenclature adopté par le deuxième Congrès international de Moscou dit en effet : « Tout nom... spécifique... ne pourra être employé de nouveau, même avec une *acception différente* dans le même genre ». Nous proposons donc le nom nouveau : *Agardhi*, qui est un des prénoms de M. Westerlund.

L'*H. Agardhi*, qui appartient au groupe de l'*H. sericea*, se trouve sous les pierres dans le Djebel, à l'ouest de Tanger (Ponsonby, Vaucher).

(1) Voir Bourguignat, Malac. Alg. I, pl. 16, fig. 21-23.

*Helix lanuginosa*, de Boissy.
(Pl. V, fig. 12).

— Morelet, Faune p. 51.

La série des *H. roseotincta*, Forbes, et *lanuginosa*, de Boissy, offre des formes qu'il est très difficile de distinguer les unes des autres à cause de leur variabilité extrême. Tout varie chez ces deux espèces : la forme générale, l'ombilic, la coloration ; il n'y a aucune fixité ni dans la taille, ni dans la forme des tours, ni dans l'ombilic parfois très ouvert et parfois entièrement recouvert.

M. Morelet signale l'*H. lanuginosa* au Maroc sans indiquer de localité. Nous n'avons vu le type nulle part mais notre chasseur nous a rapporté de Tétouan une variété à bouche rose de taille plus forte que les sujets d'Oran. Nous en faisons la var. *major* (fig. 12).

*Helix semirugosa*, Kobelt.

— Kobelt, Iconogr. N. F. 1888, p. 15, fig. 529.

« Coquille perforée (à ombilic presque entièrement recouvert), déprimée, globuleuse, un peu mince, subtranslucide, grossièrement et irrégulièrement striée en dessus, recouverte de poils courts, jaunâtres, régulièrement disposés, d'une couleur rousse cornée et ornée d'une fascie blanchâtre à peine marquée. — Spire convexe-conoïde, à sommet mince, un peu proéminent ; 6 tours un peu convexes ou convexes, séparés par une suture bien marquée, irrégulièrement subcrénelée, s'accroissant régulièrement, le dernier tour légèrement subanguleux ou arrondi, lisse à la base, descendant lentement en avant. — Ouverture ovale-circulaire, oblique, très échancrée. — Péristome mince bordé de blanc, à bords distants, à peine réunis par un callus très mince, le supérieur et l'externe simples, le columellaire un peu réfléchi, dilaté à son insertion et réfléchi en voute sur l'insertion » (Kob.).

Diam. : major 17 mm., minor 15 mm., haut 12 mm.

Cette espèce est excessivement commune autour de Tétouan et de Tanger. Dans cette dernière localité on la trouve abondamment dans le cimetière indigène, sur les palmiers nains et sous les pierres.

Quoi qu'en dise M. Kobelt, cette espèce a plus de 6 tours: tous les exemplaires que nous possédons ont de 6 1/2 à 7 tours.

De même que l'*H. lanuginosa* (dont il semble n'être qu'une variété albine de grande taille), l'*H. semirugosa* est très variable de forme. On trouve des exemplaires à spire élevée et d'autres au contraire aplatis. Nous avons séparé les variétés suivantes :

*major*. De grande taille : long. 18 mm., larg. 16 mm. 1/4, haut. 13 mm. — Tétouan.

*depressa*. A spire déprimée et à ouverture allongée, ce qui lui donne absolument l'aspect de l'*H. Faidherbiana*, B. de Ténès. Mais le nombre de tours et la sculpture de la spire l'en différencient de suite. M. Kobelt a figuré cette variété pl. 95, fig. 529 *b*. Nous possédons des exemplaires encore plus déprimés portant sur l'avant-dernier tour une carène obsolète. — Tanger, Tétouan.

*minor*. De petite taille : long. 12 mm. 1/2; larg. 11 mm.; haut. 9 mm. — Tétouan.

(Eremina).

*Helix Duroï*, Hidalgo.

— Hidalgo, *Journ. Conchyl.* 1886, p. 152, pl. 8, fig. 1.
— Kobelt, Iconogr., fig. 461.

« Coquille à ombilic plus ou moins recouvert, subglobuleuse, déprimée, solide, peu brillante, écailleuse, ornée de stries longitudinales plus ou moins distinctes et rugueusement martelées, blanchâtre, avec quatre ou

cinq bandes brun rouge clair mouchetées de points blancs. Spire obtuse, un peu convexes ou déprimée; suture linéaire; cinq tours à peine convexes à accroissement lent et régulier. Le dernier, presque deux fois aussi gros que l'avant-dernier, arrondi à la périphérie, presque lisse en dessous et très descendant en avant. Suture indiquée seulement par une ligne. Ouverture oblique, piriforme, blanche, brillante; péristome fortement réfléchi à l'intérieur, un peu épaissi extérieurement, aigu. Bords réunis par une callosité mince, le supérieur arqué, le basal presque horizontal en dessus plus ou moins largement calleux; le columellaire très court, presque vertical, dilaté extérieurement, appliqué, cachant en partie ou complètement l'ombilic. » (H.)

Diam. maj. 35, minor 20, alt. 10 mm.

Le littoral atlantique du Sahara. Trouvé par MM. Duro et Graells sur l'*Euphorbia Beaumeriana* Hooker. M. le Comte de Dalmas l'a aussi rapporté dernièrement du Cap Blanc.

Var. *haploa* W. — Kobelt, Iconog., p. 44, fig. 462-463 (var. *minor*).

Plus petite, plus allongée proportionnellement; spire plus déprimée, péristome moins échancré.

Diam. maj. 27, minor 21, alt. 17 mm.

Il est curieux de rencontrer dans cette région une forme d'un groupe que l'on ne connaissait guère que de l'Égypte (*H. desertorum*) et de l'Arabie.

### (Euparypha).

### *Helix subdentata*, Férussac.

Le groupe de l'*H. pisana* est, entre tous, le plus sujet aux modifications, suivant les circonstances locales. Dans certains cas, ces modifications se produisent d'une

façon assez constante pour que les auteurs aient pu les admettre comme espèces distinctes. C'est ce qui arrive pour l'*H. subdentata*, qui n'est qu'un *H. Dehnei* pourvu d'une callosité plus ou moins volumineuse sur la paroi columellaire, et des *H. catocyphia* et *hyperplatea*, qui ne sont que des *H. pisana* arrêtés dans leur développement.

De même on trouve souvent des *H. planata* qui sont pourvus d'une callosité au voisinage du péristome.

Toutes ces variations sont fréquentes dans les régions littorales, chaudes et sablonneuses : ce sont des cas pathologiques plutôt que des espèces normales.

*Helix Dehnei*, Rossmässler.

— Morelet, Faune, p. 28.

— Mabille, Notitiæ Malac., p. 86.

« *Var. alba.* Coquille blanche de même taille ou plus petite que le type, à test mat, sans aucun brillant, dépourvue de bandes et de taches, à dernier tour souvent moins renflé; cette variété provient de Bourriki. » (Buchet.) — (M.).

*Helix pisana*, Müller.

— Morelet, Faune, p. 27.

— Pallary, Prem. contr. à l'étude de la faune malac. du N. O. de l'Afrique. *Association française pour l'Avancement des Sciences*, 1887, II, p. 557.

J'ai déjà signalé dans l'étude que je cite ci-dessus, la fréquence d'une callosité dentiforme sur la paroi columellaire chez les jeunes exemplaires de cette espèce, vivant dans les endroits sablonneux. J'ai pu constater cette particularité sur un grand nombre d'exemplaires de Mélilla et de Tanger. C'est dans cet état que la coquille a été décrite comme espèce distincte par Bourguignat sous le nom de *H. catocyphia*.

Var. *Dermoi*, Servain, in Bourg. — *Prodrome de la Malac. de la Tunisie*, 1885, p. 85 (*H. Dermoi*). — Morelet, *Faune*, p. 23, pl. I, fig. 2.

Cette variété et la suivante ont été élevées au rang d'espèces par Bourguignat.

Var. *Radesiana*, Marès in Bourg. — *Prod.* p. 85 (*H. Radesiana*). — Morelet, *Faune*, p. 23, pl. 1, fig. 2*a*.

Ces deux variétés signalées pour la première fois du Maroc, par M. Morelet, ont été, depuis, retrouvées en Algérie et en Tunisie.

(Xerophila).

*Helix cherifiana*, Pallary.

(Pl. V, fig. 14).

*Testa depressa, subtiliter striata, supernè ferè plana; apex fuscus, prominens. Anfr. 5-5 1/2, primi aliquantulùm convexi, rapidè crescentes; sutura parum impressa; anfr. ultimus vix subcarinatus, amplus, non descendens, propè suturam ferè planus; apertura paululum obliqua, latior quam alta. Umbilicus parvus; labrum tenue, acutum, intùs annulo rubescente marginatum; margo columellaris suprà umbilicum paululum inflexus.*

*Superficies supernè maculis olivaceis marmorata, infernè ex colore pallidè fusca, ferè alba.*

Coquille déprimée, finement striée, presque plane en dessus; sommet brun, saillant; 5 tours à 5 tours 1/2, les premiers un peu convexes s'accroissant rapidement; suture peu marquée; dernier tour faiblement subcaréné, très gros, non descendant, presque plan à la suture; ouverture peu oblique, plus large que haute. Ombilic petit. Labre tranchant, bordé intérieurement d'un bourrelet rougeâtre, bord columellaire un peu incliné sur l'ombilic.

Coloration bien caractéristique formée de taches marbrées d'un brun olive en dessus; le dessous est d'un brun clair presque blanc.

Dimensions : long. 11 1/2. larg. 9 1/2, haut. 7 mm.

Localité : Marakech (M. Olcese).

Nous sommes très embarrassés pour le classement de cette Xérophile qui, par sa forme irrégulière, s'éloigne de tous les types connus. On peut la comparer quant à sa forme générale et à sa coloration à une réduction de l'*H. alcyone* ou *Companyoi*. Mais l'ouverture et la partie inférieure sont bien différentes.

*Helix submoesta*, Mabille.

(Pl. V, fig. 15).

— J. Mabille, Notit. malacol., p. 87.

« Cette Hélice diffère de l'*H. moesta* (Bourg. *Mal. Algérie* I, pl. 25, fig. 1-7) par une taille moins développée ; une forme moins déprimée ; une spire plus régulièrement conique ; par des stries plus fortes, le dernier et l'avant-dernier tours moins hauts, l'ouverture plus arrondie, par son ombilic réduit à une perforation à demi cachée par l'expansion du bord columellaire. »

Diam. maj. 9. min. 8. alt. 5 mm.

Les dunes de Mogador (G. Buchet).

C'est à tort que M. Mabille a comparé son espèce à l'*H. moesta* de l'Algérie, d'abord parce que ce rapprochement est très relatif, ensuite parce qu'il est plus que douteux que l'Hélice algérienne soit bien identique à l'espèce de Parreyss. Nous pensons avec M. Westerlund que l'*H. moesta* ne se trouve guère qu'en Sicile et que la citation de Bourguignat pour l'Algérie est erronée. Il en est de même pour M. Mabille qui, sur la foi des figures de la *Malacologie algérienne*, cite l'*H. moesta* dans les dunes de Mogador.

*Helix taeniata,* Westerlund.

(Pl. VI, fig. 1-2).

— Westerlund, Spec. et var. nonnullas... *in Bull. Soc. Mal. Fr.*, février 1888, p. 58, 59.

Coquille globuleuse, à ombilic médiocre. Ouverture fortement échancrée par le dernier tour. Spire conique à sommet brun, peu saillant. Test strié finement et irrégulièrement, luisant, jaunâtre, orné, sur les premiers tours, de fascies en forme de flammes et, sur le dernier tour, de bandes alternativement larges et étroites, noires et blanches recoupées par des stries nombreuses, fines et blanches. 6 tours 1/2, convexes, s'accroissant rapidement mais régulièrement, le dernier tour beaucoup plus grand (sensiblement égal à lui seul à tous les autres), rond, descendant légèrement en avant. Suture très imprimée. Ouverture très oblique, ovalaire, bleuâtre ou d'un blanc irisé en dedans laissant voir par transparence les deux bandes blanches de l'extérieur. Labre épais, à repli interieur rougeâtre, bord columellaire dilaté et réfléchi vers l'ombilic (fig. 1).

Dimensions : long. 19 1/2, larg. 16 1/2, haut. 12-13.

Var. *limitata*. W.— Plus petite, à sommet noir et ombilic plus serré. Coloration différente formée de bandes noirâtres coupées par des ornements en forme de flammes. Dernier tour s'abaissant lentement, mais fortement. Ouverture très surbaissée, ovale allongée, brillante et blanche en dedans. Péristome brun-rouge avec repli intérieur d'un rose tendre. Les bords supérieur et inférieur presque parallèles (fig. 2).

Long. 17-18 1/2, long. 11 1/2, haut 10-11 mm.

Cette espèce et la variété *limitata*, qui pourrait fort bien être considée comme une autre espèce, ont été trouvées sur les quais de Casablanca parmi des tas de blé. M. Westerlund la rapproche de l'*H. lineata* d'Olivi, mais ce n'est pas notre avis.

### *Helix Iae*, Pallary.

(Pl. VI, fig. 3).

— Ponsonby in Kobelt, *Nachr. Malac. Ges.*, 1889, p. 141 (*Helix Richardi*).

Coquille à ombilic étroit mais profond, globuleuse, un peu déprimée, à petites stries cotelées fines, serrées, blanches, séparées par des intervalles foncés. Bandes marron foncé ; celle qui est sous la suture est tachetée. Spire conique à sommet petit. 6 tours. Enroulement lent et régulier. Le dernier tour évasé, presque arrondi, un peu surbaissé en avant. Suture fine. Ouverture oblique, ronde, labre aigu avec un faible rebord jaunâtre placé très intérieurement. Péristome fortement réfléchi, bord columellaire à peine évasé.

« Affinités avec *H. Dautezi*, Kob. mais plus solide et irrégulièrement striée » — (K.).

Cette espèce dont nous donnons heureusement une bonne figure a été découverte par l'ingénieur Walker, de Gibraltar. Nous n'avons d'autre indication de localité que : Afrika « *Promontorium nigrum* » donnée par l'auteur.

M. Ponsonby pense que ce promontoire est, ou dans le voisinage de Tétouan, ou au pied de la montagne des singes.

Comme il existe déjà dans la nomenclature un *H. Richardi* Férussac (= *H. profunda* Say), des Etats-Unis d'Amérique, nous proposons pour cette espèce le nouveau nom *H. Iae*.

### *Helix Paulinae*, Pallary.

(Pl. V, fig. 13).

*Testa tenuicula, subdepressa, subtiliter striata. Apex pallidè flavus; anfr. 6 rapidè crescentes, parum convexi, sutura impressa juncti. Anfr. ultimus magnus, leviter descendens, striis validioribus instructus. Apertura subtransversa, marginibus ferè paral-*

*telis, labrum intus annulo fulvo marginatum. Margo columellaris perobliqua. Umbilicus parvus, pervius.*

*Color luteo-albus. Fasciæ fulvæ, albo punctatæ, testam extùs ornant et in aperturæ fauce quoque conspiciuntur.*

Coquille assez mince, déprimée, finement striée et d'un blanc jaunâtre, ornée de bandes fauves ponctuées de blanc. Sommet d'un brun clair; 6 tours s'accroissant rapidement, faiblement convexes et séparés par une suture linéaire enfoncé. Dernier tour grand, légèrement descendant, plus grossièrement strié que les précédents. Ouverture allongée à bords subparallèles. Labre bordé par un anneau de couleur fauve. La bande de l'extérieur se voit par transparence dans le fond de l'ouverture. Bord columellaire très oblique. Ombilic petit mais profond.

Dimensions : long. 13 1/2-11, larg. 12-13, haut. 8 1/2-10 1/2 mm.

Assez commun autour de Tanger.

*Helix Berlieri*, Morelet.

Rapporté du dj. Sidi el Abed, par M. Doumergue.

*Helix lacertarum*, Bourguignat.

Espèce très commune sur les bords occidentaux du Chott el R'arbi et dans toute la région qui s'étend de là jusqu'à Figuig.

*Helix acompsia*, Bourguignat.

— Bourguignat, Malacol. de l'Algérie, I, p. 217, pl. 24, fig. 17-19 (excl. fig. 20-21).

Cette espèce et la variété *acompsiella* (*H. acompsiella*, Ancey), sont excessivement communes sur les dunes, autour de Ksar Adjeroud, entre Nemours et la Moulouïah.

*Helix panurga*, Bourguignat.

— Bourguignat, Prodr. de la Mal. de la Tunisie, p. 65.

Cette Xérophile est répandue dans tout le N. de l'Afrique. Elle a été récoltée par Pechaud aux environs de Tanger.

Ouazzan (Ponsonby).

*Helix mauretanica*, Bourguignat.

Commune sur la frontière algérienne avec l'*H. globuloidea* (= *piratarum*, K.).

Nous rectifions *i* de *mauritanica* en *e* parce que c'était sous le nom de Mauretania qu'étaient désignés le Maroc et l'Algérie occidentale. L'appellation de Mauritanie qui est ordinairement usitée est fautive.

*Helix globuloidea*, Terver.

— Terver, Catal. Moll. terr. et fluv. du N. de l'Afr., 1839, p. 26, pl. 3, fig. 5 à 7.

— Kobelt, *Iconogr.* fig. 125-126 (*H. piratarum*).

Tanger (Collection Bourguignat).

Très commune sur la frontière depuis la mer jusqu'à Marnia et Ouchda.

Cette espèce est restée méconnue jusqu'à ce jour car on ne la trouve cataloguée nulle part, du moins avec sa signification exacte. Terver l'indique de la plaine de Remelia, près de la Tafna.... — La description, les dimensions, les figures et l'habitat concordent exactement avec l'Hélice que Kobelt a décrite et figurée sous le nom de *H. piratarum*.

*Helix Ahmedi*, Pallary.

(Pl. V, fig. 18).

*Testa subsolida. Spira conoidea, anfr. 6 1/2 sat rapidè crescentes, fascia fusco-nigrescente ornati. Apex fuscus. Apertura*

*obliqua, marginibus subparallelis; margo columellaris ad umbilicum leviter expansus. Umbilicus mediocris, profundus. Basis anfractus ultimi fasciis pluribus fuscis eleganterque delineatis picta.*

Coquille offrant le même coloris que l'*H. lineata*, Olivi, mais de forme moins conique, plus large, à ouverture moins grande, à ombilic plus petit. 6 tours 1/2 s'accroissant assez rapidement et ornés d'une bande d'un brun noirâtre. Sommet brun. Ouverture très oblique à bord supérieur infléchi. Bord columellaire légèrement étalé sur l'ombilic.

Ombilic médiocrement ouvert mais profond et laissant voir les premiers tours.

La base du dernier tour est ornée de plusieurs bandes brunes d'un dessin très élégant.

Long. : 15 1/2, larg. 13, haut. 11 mm.

Bords de la Souani.

Cette espèce, quoique très constante dans ses contours et sa coloration, varie beaucoup sous le rapport de la taille. M. Ponsonby nous a donné des exemplaires de dimensions diverses depuis le type jusqu'à la variété *minor*, qui n'a que 11$^{mm}$ 1/2 de longueur, 10$^{mm}$ de largeur et 7$^{mm}$ de hauteur.

### *Helix Jaylei*, Paladilhe.

(Pl. V, fig. 19).

— Morelet, Faune, p. 42.

Nous partageons l'avis de M. Morelet qui considère l'*H. rusticula* (1) comme une simple variété du *Jaylei*, comme Paladilhe en avait déjà eu l'intuition. Cette espèce est très abondante dans les dunes de toute la côte depuis la pointe Malabata, près Tanger, jusqu'à El Arrach. Elle

(1) Non *H. rusticula*, Gassies in *Journ. de Conchyl.*, vol. VII, p. 369 (1858) et in *Faune malac. de la Nouv.-Caléd.*, 1, p. 21 (1863), pl. I, fig. 11.

varie assez dans sa taille, sa forme et sa coloration, mais on la reconnaîtra toujours à ses fortes stries, à son ouverture bien ronde, à son ombilic bien ouvert.

Paladilhe dit que l'*H. Jaylei* a le sommet rosé et non noirâtre. Cela provient de ce qu'il n'a eu en mains qu'un seul exemplaire mort et que dans toutes les Xérophiles vivant dans les sables, le sommet passe au rose lorsque la coquille commence à se décolorer.

L'*H. Jaylei* représente au Maroc le groupe de l'*H. oranensis* Morel. et *arsenariana* Deb., de l'Ouest algérien.

(*Helix rusticella*, *mona* et *doryphora*, Pechaud) (1).

Bourguignat signale dans le *Prodrome de la Malac. de la Tunisie* (p. 44), *H. rusticella*, *mona* et *doryphora*, Pech., qui sont pour le Maroc ce que *H. pleurabdota*, *cacista*, *vaganensis*, *syntela* et *perlutosa* sont pour la Tunisie.

Malheureusement aucune description n'accompagne ces citations. En vertu même d'un texte de M. Bourguignat qui dit : « qu'il ne faut jamais adopter un nom générique ou spécifique non suivi d'une description ou d'une figure ». — (*in Methodus conchyliologicus denom.*, p. 69) —, il est impossible de conserver ces noms.

(*Helix subrostrata*, Férussac).

— Mabille, Notitiae malac., p. 86-87.

M. Mabille cite l'*H. subrostata* de la harza de Bihi (Buchet). Mais nous pouvons affirmer que les exemplaires ainsi nommés par M. Mabille ne se rapportent pas à l'*H. subrostata*, qui est très commun à Mostaganem, dans l'ouest algérien. Ces exemplaires dérivent de l'*H. Jaylei* dont ils sont d'ailleurs très peu différents.

(1) Depuis que ces lignes ont été écrites, nous avons pu voir ces espèces dans la collection Bourguignat : ce ne sont que des variétés de l'*H. Jaylei*.

*Helix* cf. *Kabyliana*, Debeaux.

A spire un peu plus élevée et à tours plus convexes que le type.

Tétouan.

*Helix colomiesiana*, Bourguignat.

— Morelet, Faune, p. 41.

Nous doutons beaucoup de l'identification de l'Hélice de Mogador avec l'*H. colomiesiana*. Les divergences de vue énumérées par Morelet prouvent assez que nous avons raison.

Nous n'avons encore vu aucune Hélice du Maroc pouvant être rapportée avec certitude à cette espèce.

L'espèce que M. Morelet nomme *colomiesiana* est une variété du *Jaylei* : nous avons pu nous en assurer par l'examen d'un type envoyé à M. Debeaux par M. Morelet lui-même. M. Mabille a commis la même erreur en citant l'*H. colomiesiana* dans les dunes de Mogador (*Not. mal.* p. 86).

*Helix Lemoinei*, Debeaux.

— Kobelt, Jahrb. Malak. Ges., 1882, p. 69. — Icon., IX F. f. 129.

— Westerlund, Fauna, paläar., 1889, p. 216.

M. Doumergue m'a rapporté de magnifiques échantillons de cette espèce et des variétés *petassa* W., *leucocyclus* W. et *elacista* W. du dj. Sidi el Abed sur la frontière algérienne.

L'*H. Lemoinei* appartient au groupe de l'*H. ericetorum* et non du *sphærita* comme l'a indiqué Westerlund. C'est une espèce qui paraît s'étendre dans toute la région des Hauts Plateaux et du petit Atlas entre le Maroc et la Tunisie.

Bourguignat l'a figurée dans sa *Malacologie de l'Algérie*, pl. XXX, fig. 9-11 sous le nom de *H. ericetorum* Müll., v. *subcarinata* B. d'après des échantillons de Metlili.

*Helix Adolfi*, Pfeiffer.

— G. Servain. Et. mollus. Esp. et Port. 1880, p. 76.

Bourguignat dit que « cette Hélice est très répandue en Algérie et au Maroc. »

Nous ne pouvons que reproduire cette citation sans l'infirmer ni la confirmer.

*Helix inversa*, Westerlund.

(Pl. V, fig. 10; pl. VI, fig. 4).

— Westerlund. Loc. cit. Bull. Soc. Mal. Fr. 1888, pp. 59-60.

Coquille à ombilic d'abord très petit puis légèrement évasé, très déprimée, à spire un peu surélevée et sommet obtus, cornée, striée finement en dessus, plus fortement en dessous, blanche, ornée de deux bandes brun foncé à bords indécis, vagues, l'une au milieu de la spire et l'autre contre la suture, depuis le sommet jusqu'au dernier tour. En dessous plusieurs bandes brunes alternativement claires et très colorées. 5 tours 1/2 peu convexes s'enroulant rapidement jusqu'à l'ouverture ; le dernier tour comprimé, arrondi et descendant très faiblement sur le devant. Suture bien marquée ; ouverture régulièrement ovale, péristome infléchi brusquement. Intérieur d'un blanc d'ivoire avec la fascie externe supradorsale très apparente. Péristome bordé à l'intérieur par une callosité rouge jaunâtre (Pl. VI, fig. 4).

Habite Mogador et l'intérieur du Maroc (Collect. Ponsonby). Cette jolie Hélice a l'aspect général de l'*H. neglecta*, Drpd., mais son ombilic plus étroit suffirait déjà à l'en

distinguer. M. Westerlund lui trouve des affinités avec l'*H. burdigalensis*, B.

Dimensions : long. 10 ; larg. 9 1/4 ; haut. 6 1/2 mm.

Var. *inflata*, Pallary, à tours plus bombés que le type : long. 11 ; larg. 9 1/2 ; haut. 7 1/2 mm. (Pl. V, fig. 10).

Var. *subcarinata*, Pallary, avant-dernier tour légèrement caréné. Environs de Tanger.

*Helix subapicina*, Mousson.

(Pl. V, fig. 17).

— Morelet, Faune, p. 46.

La figure de Kobelt qui accompagne le Mémoire de Mousson ne permet guère de se faire une idée, même approximative, de cette espèce. Mais la description de Mousson est satisfaisante et ne permet pas de la confondre avec l'*H. apicina*, ni avec l'*H. Vatonniana*, ni enfin avec l'*H. conspurcata*.

« C'est une petite espèce, très belle, voisine de l'*H. apicina* Lk, mais qui doit être rapprochée d'autres de provenance algérienne. Elle diffère de l'*apicina* par sa petitesse, son ombilic plus étroit, sa forme plus arrondie, ses tours moins nombreux, son test plus mince ayant une apparence moins calcaire.

» Bien que la coquille soit colorée de la même façon, les grandes taches brunes transversales ne bordent pas la suture qui reste pâle et se séparent en deux sur toute la convexité des tours.

» La couleur et les dessins la font ressembler à la *Locheana* B.; cependant l'enroulement est moins accentué et la striation manque complètement » (M.).

Cette coquille est très répandue sur tout le littoral du Maroc, depuis les côtes de l'Algérie jusqu'au cap Juby. Elle se trouve dans les dunes avec les espèces précédentes.

*Helix Bucheti*, Mabille.

(Pl. V, fig. 16).

— J. Mabille. Notit. malacol., p. 88.

« L'*Helix Bucheti* est voisin de l'*H. lacertarum*, B. Il en diffère par une forme moins déprimée, plus globuleuse, par des tours plus renflés; par sa striation, composée, sur les premiers tours, de stries serrées, irrégulières, un peu saillantes, devenant lamelleuses sur le dernier tour, espacées, à intervalles plus finement striés; par sa taille beaucoup plus petite, sa spire plus proéminente, son ombilic plus ouvert. » (M.).

Long. 5 1/2, larg. 5, haut. 3 1/2 mm.

Sidi Adamsech' (G. Buchet).

Nous avons vu au Laboratoire de Malacologie du Muséum l'exemplaire sur lequel M. Mabille a fixé sa diagnose. Il ne diffère guère de l'*H. subapicina* de Mousson que par sa spire un peu plus élevée et ses tours plus convexes. C'est à tort que M. Mabille a rapproché son espèce de l'*H. lacertarum*.

*Helix Vatonniana*, Bourguignat.

-- Kobelt, *Jahrb. Mal. Ges.* 1882 et Iconog. IX Folge, fig. 543 *(H. Florentiæ)*.

L'espèce dècrite par M. Ponsonby sous le nom *H. Florentiæ* et figurée dans l'Iconographie sous le n° 543 est incontestablement l'*H. Vatonniana* de l'ouest algérien. Elle se trouve dans les sables, à Tanger et à Tétouan en compagnie des *H. conoidea* et *acuta*.

Bourguignat rapproche son espèce de *H. psammoïca*, Morelet. Nous croyons que c'est à tort; d'après nous *H. Vatonniana* offre des analogies plus grandes avec *H. Locheana* du groupe du *conspurcata* qu'avec l'Hélice de Bône.

*Helix gibilmanica*, Servain.

— Servain. Etude sur les Moll. d'Espagne et du Portugal, 1880, p. 77.

Cette espèce, que nous avions assimilée à tort à l'*H. subapicina* de Mousson est une forme bien différente. C'est plutôt une variété *minor* de l'*H. Vatonniana*. Nous pensons que cette seule indication suffira à la faire reconnaître.

*Helix chadiana*, Pallary.
(Pl. VII, fig. 7).

*Testa parva, tenuis, subglobosa, densè striata. Apex parvus, fusco-nigrescens vel niger. Anfr. 5 1/2-6 rapidè crescentes, sutura parum impressa juncti. Umbilicus parvus. Anfr. ultimus vix descendens. Apertura rotundata, parum obliqua. Margo columellaris suprà umbilicum partim reflexus; labrum acutum, haud reflexum, intus annulo rufescente marginatum.*

*Color sordidè albus; in penultimo et ultimo anfractu una vel plures fasciæ fusco-nigrescentes, interruptæ, sæpiùs parum distinctæ, apparent.*

Coquille petite, à test mince assez fortement strié, globuleuse, très convexe en-dessus et en-dessous. Sommet petit, brun-foncé ou noir. 5 1/2 à 6 tours s'enroulant rapidement, suture assez faible, le dernier tour aussi haut que tous les autres réunis. Coloration d'un blanc sale sur laquelle se détachent sur l'avant-dernier et le dernier tour, une ou plusieurs fascies d'un brun foncé, interrompues et presque toujours effacées. Stries profondes et serrées. Ombilic petit comme celui de l'*H. pyramidata*. Ouverture arrondie presque aussi haute que large. Dernier tour descendant d'une façon imperceptible. Labre peu oblique, mince, non réfléchi, bordé intérieurement par un petit bourrelet roux. Bord columellaire étalé sur l'ombilic qu'il recouvre en partie.

Cette jolie coquille, du groupe de l'*H. conspurcata*, est

voisine de l'*H. Vatonniana* dont elle diffère par son test moins trochiforme, son ombilic plus ouvert et ses tours moins nombreux.

Haut. 6-6 1/2, long. 7 1/2-8 1/2, larg. 6 1/4-7 1/2 mm.

Var. *major*, long. 9 1/2, larg. 8 1/2, haut. 7 1/4 mm.

Habit. Temslott, près Maroc et Mogador (Ponsonby).

*Helix Emmae*, Pallary.

— Kobelt, *Nachr. der Deutsch malac. Ges.*, XV (1883), p. 114. — Iconogr. N. F. (1888), p. 22, fig. 541. (*Helix Heynemanni*).

« Coquille largement ombiliquée mais à ombilic subitement contracté au delà de l'avant-dernier tour, déprimée, solide, d'un blanc crétacé, un peu striée, le plus souvent ornée de fascies de couleur brune : spire déprimée convexe à sommet très petit, noir ; suture linéaire. 6 tours de spire un peu convexes recouverts de stries ou costulations denses et régulières, s'accroissant régulièrement, le dernier tour à peine dilaté, subarrondi, descendant lentement en avant, non défléchi. Ouverture ovale arrondie, un peu lunaire, à péristome mince, aigu, distinctement bordé en dedans et à bords connivents, le basal à peine dilaté à l'insertion » (K.).

Diam. major 12, minor 10, haut. 7 mm.

Habite Tétouan sur les palmiers nains.

Espèce très voisine de l'*H. Brevetí*, Deb. de l'Ouest Algérien.

Sous le nom de *Helix Heynemanni*, Pfeiffer a déjà décrit une Hélice de Taïti : c'est pourquoi nous changeons ce nom en celui de *H. Emmae*.

*Helix sublallementiana*, Pallary.

(Pl. VIII, fig. 1).

*Testa angustè perforata, subglobosa, carinata, supernè et infernè convexa, crassa, nitidula ; albida, striis exiguis densis ac*

*supernè irregularibus, propè carinam latioribus, infernè magis regularibus et subgranulosis instructa. Apex parvus, levis, corneo-fulvus. Anfr. 6 vix convexi, rapidè crescentes, sutura leviter depressa discreti; ultimus carinatus (carina propè labrum plerumque evanescit). Apertura parum obliqua, rotundata. Labrum haud reflexum, acutum, intùs annulo albido incrassatum. Margo columellaris suprà umbilicum reflexus.*

Coquille étroitement ombiliquée, subglobuleuse, carénée, convexe en dessus et en dessous ; test épais, luisant, blanchâtre, orné de stries fines et serrées, irrégulières en dessus, devenant plus fortes sur la carène, plus régulières et comme granuleuses en dessous; spire convexe, à sommet petit, lisse, d'un fauve corné. Six tours à peine convexes, à croissance rapide, séparés par une suture linéaire un peu déprimée. Dernier tour caréné (la carène s'efface ordinairement près du péristome). Ouverture peu oblique, arrondie. Labre tranchant, épaissi intérieurement par un bourrelet blanchâtre. Bord columellaire s'étalant sensiblement à sa partie supérieure sur l'ombilic, qui est ainsi en partie recouvert.

Dimensions : long. 10 1/2, larg. 9 1/2, haut. 8 1/2 mm.
Habite Mélilla, sur les rives du rio de Oro.

Cette espèce ne diffère du *Lallemantiana*, B. des environs de Mostaganem que par sa taille plus grande, ses tours moins convexes et son ombilic en partie recouvert.

(*Helix Geryvillensis*, Bourguignat).

— Morelet, Faune, p. 44.

Cette espèce est très probablement aussi à éliminer de la *faune littorale* du Maroc. M. Paladilhe aura confondu des exemplaires défectueux (ce qui est très fréquent) de son *H. Jaylei* qui offre en effet une assez grande ressemblance avec l'*H. Geryvillensis* mais dont il diffère cependant par son ombilic plus ouvert.

Nous ajouterons encore qu'il y a peu de vraisemblance qu'on trouve à Tanger une espèce qui, en Algérie, est cantonnée sur les Hauts Plateaux, quoique Bourguignat la cite des environs de Tunis et du midi de l'Espagne.

*Helix tarifensis*, Bourguignat.

Rare autour de Tanger.

La variété *minor* est plus commune à Tanger et au cap Spartel.

*Helix specialis*, Bourguignat.

Tanger.

La variété *minor*, à Tanger et au cap Spartel.

*H. Reboudiana*, Bourguignat.

— Morelet, Faune, p. 44.

Typique et variétés : Tanger, Tétouan.

Var. *spira elatiore*, Marakech (Olcese).

*Helix Warnieriana*, Bourguignat.

Près Tanger, 1 exempl. (Ponsonby).

*Helix submeridionalis*, Bourguignat.

— Bourguignat, Malac. Alg., I. pl. 23, fig. 26-29 ; pl. 24, fig. 1 3 (seulement).

— Morelet, Faune, p. 43.

Comme le fait remarquer M. Morelet, Bourguignat a eu tort de comprendre sous ce nom unique les *H. striata*, *caperata* et *modica*, car si à la rigueur l'*H. modica* peut être rapproché du *submeridionalis*, il n'en est pas de même des *H. striata* et *caperata*, qui sont des formes absolument distinctes. Mais si l'on veut bien retrancher du texte ce qui est incorrect, il n'y a aucune raison pour ne pas con-

server l'*H. submeridionalis* qui, prise dans un sens plus strict, devient alors une espèce bien limitée. Nous excluons aussi les fig. 4 à 10 de la pl. 24 qui ne se rapportent pas au type.

Le type ainsi défini se trouve à Tanger.

*Helix Welschi*, Pallary.

(Pl. VI, fig. 5).

*Testa angustè perforata, subcarinata, irregulariter valdè striata, maculisque flammulatis ornata. Anfr. 5, lentè crescentes, sutura impressa discreti. Anfr. ultimus amplus, vix descendens. Labrum acutum, tenue, intùs annulo albido incrassatum. Margo columellaris supra umbilicum vix reflexus.*

Espèce du groupe de l'*H. conspurcata*, caractérisée par sa forte taille et par le grand développement de son dernier tour.

Coquille subcarénée, fortement et irrégulièrement striée, ornée de taches zébrées, comme toutes les Hélices de ce groupe. Cinq tours s'accroissant lentement, séparés par une suture bien marquée. Dernier tour très gros, à peine descendant. Péristome mince, tranchant, bordé intérieurement par un bourrelet blanc, laissant voir par transparence l'alignement des taches extérieures. Bord columellaire presque droit, à peine replié sur l'ombilic, qu'il recouvre très peu. Ombilic petit.

Dimensions : long. 8 1/2 mm., larg. 7 1/2, haut. 6 mm.

Habitat : Maroc (coll. Ponsonby).

La figure 8, pl. 20 (*H. conspurcata* grossi) de la *Malacologie de l'Algérie* rend assez bien le port de cette espèce, que sa grande taille suffit à différencier de toutes les formes du groupe du *conspurcata*.

(*Helix explanata*, Müller).

— Morelet, Faune, p. 45.

Cité, d'après Bourguignat, comme vivant sur tout le littoral du Maroc.

Or, cet auteur est seul à mentionner cette espèce; aucun autre naturaliste ne l'a indiquée au Maroc. C'est donc une espèce à rayer de la faune marocaine.

*Helix sigensis*, Kobelt.

Cette jolie Xérophile, qui se trouve en Algérie, depuis Camerata jusqu'à Nemours, se retrouve aussi de l'autre côté de la frontière, à Ksar Adjeroud.

*Helix melillensis*, Pallary.

(Pl. VII, fig. 2).

*Testa depressa, cretacea, obliquè costulata et cingulo in medio anfr. ultimi munita. Spira parùm elata, subconica. Apex fuscus; anfr. 5 1/2-6 leviter convexi, lentè et regulariter crescentes; sutura impressa, interdum marginata; anfr. ultimus haud descendens, quam penultimus vix major. Apertura subrotundata, parum obliqua; labrum acutum, tenue, intùs incrassatum; margo columellaris brevis et arcuatus. Umbilicus mediocris, sed profundus. Color albus, fulvò sparsim maculatus et in basi anfr. ultimi obscurè fasciatus.*

Coquille déprimée, à spire plus conique que l'*H. depressula*; test crétacé, pourvu de costules obliques et d'un bourrelet à la périphérie du dernier tour. Coloration blanche, parsemée de taches brunes. Tours embryonnaires bruns; 5 1/2-6 tours faiblement convexes, se développant lentement et très régulièrement. Suture marquée, un peu enfoncée, bordée parfois par un liseré faiblement saillant. Dernier tour non descendant, à peine plus grand que l'avant-dernier. Ouverture arrondie, peu oblique; labre mince, tranchant, à bord épaissi à l'intérieur. Bord columellaire court, arqué. Ombilic médiocre, profond.

Cette nouvelle espèce offre la même apparence de

test et de coloration que l'espèce précédente, dont elle diffère cependant par sa spire plus élevée, son ombilic beaucoup plus étroit, ses stries plus régulières et plus fines et, enfin, par sa taille constamment plus petite.

Dimensions : long. de 11 à 13, larg. de 10 1/2 à 12, haut. de 6 à 6 1/2 mm.

Autour des remparts de Mélilla et, très vraisemblablement, entre cette ville et la frontière algérienne.

L'*H. melillensis* pourrait être rapproché par sa forme générale de l'*H. rugosa* Chemn. de la Sicile; mais la striation et la coloration sont bien différentes.

*Helix Renati*, Dautzenberg.

— Dautzenberg, Descript. d'un hélic. nouv. proven. de la côte occid. du Maroc (in *Bull. Soc. Zool. Fr.* 1894, p. 17.

« Coquille assez solide, médiocrement ombiliquée. Spire scalariforme, peu élevée, composée de 5 tours étagés, plano-concaves à leur partie supérieure, munis à la périphérie d'une carène bordée d'un bourrelet saillant, arrondi. Dernier tour descendant à l'extrémité, convexe à la base. Tour embryonnaire lisse ; les suivants ornés de costules longitudinales inégales, disposées dans le sens de l'accroissement. Quelques-unes de ces costules se relèvent en forme de denticulations sur le bourrelet de la carène. Ouverture subquadrangulaire. Columelle mince, très faiblement réfléchie sur la cavité ombilicale ; labre simple, tranchant, anguleux à sa partie moyenne et un peu sinueux au-dessous. Coloration d'un gris jaunâtre, élégamment tacheté de fauve et de blanc, surtout sur la partie supérieure des tours. La base du dernier tour est plus claire et présente en outre quelques linéoles concentriques peu apparentes.

» L'*Helix Renati* se distingue à première vue de toutes celles du même groupe par ses tours étagés, plano-concaves au-dessus ; par sa carène bordée d'un bourrelet sail-

lant, ainsi que que par sa coloration. Nous devons faire quelques réserves quant à la conformation de l'ouverture, car nous doutons que les trois exemplaires que nous avons sous les yeux soient parfaitement adultes.

» M. le commandant René Schlumberger, chef de la Mission militaire au Maroc, a recueilli cette jolie espèce à Oualidiya et nous nous faisons un plaisir de la lui dédier ». (D).

Cette Hélice a des affinités très étroites avec l'*H. argonautula* W. B., figurée dans l'*Hist. Nat. des îles Canaries* (2), Moll., pl. 2, fig. 13-15. C'est probablement à cette espèce qu'il faut rapporter la citation de Mousson relative à la présence de l'*H. argonautula* au Maroc, à moins qu'il y ait identité absolue entre les deux espèces, ce qui paraît être assez probable.

*Helix turcica*, Chemnitz.

— Morelet, Faune, p. 32.

Il est surprenant que MM. Paladilhe et Morelet aient classé dans les *Leucochroa*, l'*H. turcica* et ses dérivés : les *H. mogadorensis* et *mograbina* dont ils n'offrent en somme que l'apparence du test. M. Westerlund les a classés dans les *Xeroleuca* de Kobelt, ce qui est bien plus logique. Leur large ombilic et leur péristome mince suffisent à les différencier.

Nous pouvons confirmer la localité de l'O. Isly pour l'*H. mograbina* parce que nous l'avons trouvé parmi les coquilles charriées par la Tafna et rejetées à Beni Saf. Quant à l'*H. tetragona* dont il est question page 29, ce n'est pas une variété de la *turcica* comme M. Kobelt l'a écrit.

M. Morelet a raison de soutenir qu'il s'agit d'une espèce bien distincte dont « le test, dépourvu de la granulation caractéristique de la *turcica* » est orné de « stries pro-

fondes et régulières ». Cette espèce fait partie d'un groupe spécial à la Tunisie qui comprend en outre les *H. idia*, *enica* et *Doumeti*.

Et fait étrange, M. Bourguignat écrit de son côté (*Prodr. Malac. Tunisie*, p. 89) que l'*H. tetragona* « est une forme de la série du *H. mograbina*, caractérisée, comme toutes celles de cette série, par un test non costulé, mais tuberculeux »!

Cela prouve tout simplement que cette forme n'a pas été comprise par Bourguignat et que l'*H. idia* ou *enica* est synonyme de *H. tetragona*.

*Helix degenerans*, Mousson.

— Morelet, Faune, p. 34-35.

Coquille largement ombiliquée, déprimée convexe, d'un blanc mat, avec des granulations légèrement jaunâtres, quelquefois luisantes, disposées en lignes en dessus et irrégulièrement en dessous; 5 tours 1/2 enroulés régulièrement, les premiers aplatis, les suivants en spirale plus lente: le dernier porte une carène médiane un peu saillante crénelée irrégulièrement. L'ombilic est bordé par un cordon très délié grossièrement granulé. Suture aplatie présentant quelques dents obtuses analogues aux granulations de la carène. Ouverture presque circulaire, légèrement anguleuse à la carène, abaissée vers le dehors; péristome aigu, non réfléchi, évasé sur les échantillons adultes. Dimensions : 16 : 10 mm. 1/2 (Mss.).

Forme *validior*. — Comme le type, ressemblant à la *mograbina*, mais plus grande et un peu plus déprimée. 6 tours, le sixième allant en s'agrandissant notablement; carène obtuse très faible à la base. Ouverture très large, bords supérieur et inférieur allongés.

Mogador, Marakech.

*Helix cyclostremoides*, Sowerby.

— Sowerby, Descrip. of sixteen new spec. of shells in *Proceed. Zool. Soc. London*, 1888, p. 212, pl. 11, fig. 14.

« Coquille largement ombiliquée, à ombilic en forme d'entonnoir, déprimée, d'un blanc sale, rugueuse partout, spire concave déprimée. 5 tours de spire à croissance rapide, les deux premiers lisses teints de fauve, les autres concaves bordés par une carène crénelée et élevée, le dernier tricaréné, à carènes aiguës, la médiane très grande. Ouverture hexagone, péristome formé par trois angles aigus. » (S.).

Diam. 11; haut 6 mm.

Cette nouvelle et singulière espèce a été recueillie à Metul entre la ville de Maroc et Mazagan. Elle fait partie de la collection Ponsonby, de Londres.

Ce nom de *cyclostremoides* a été suggéré à M. Sowerby par la ressemblance de cette espèce avec les formes du genre marin *Cyclostrema*. Les trois carènes sont très visibles, surtout celle du milieu. Toute la surface de la coquille est en outre curieusement plissée.

*Helix pumilio*, Chemnitz.

— Morelet, Faune, p. 38.

Var. ex. col. *fusca*, P. Mogador.

*Helix psammicola*, Mabille.
(Pl. VII, fig. 4).

— J. Mabille, Not. malac., p. 87-88.

« Elle appartient au même groupe que les *Helix Despreauxi*, *nodosostriata*, etc. ; elle diffère de cette dernière, sa plus proche voisine, par sa forme plus déprimée (1), par

(1) C'est parce que la base de la coquille est plus large que M. Mabille écrit que la forme de cette espèce est plus déprimée. En réalité la spire est plus haute que celle du *nodosostriata*.

les rugosités de sa surface moins accusées, par sa double carène sensible seulement sur le dernier tour, par ces mêmes tours plus convexes, moins plans au voisinage de la suture ; par son cône spiral plus régulier, sa suture moins prononcée, ne s'élargissant qu'au dernier, enfin par son ouverture plus large, son ombilic moins ouvert » (M.).

Long. 7, larg. 6 1/2, haut. 4 mm.

Sidi Adamsech. (Buchet).

Il est important de constater la présence de cette espèce dans le sud du Maroc à cause de sa parenté étroite avec l'espèce des Canaries. Jusqu'à ce jour l'on ne connaissait que les *H. argonautula* et *Lancerottensis* comme représentants de la faune canarienne au Maroc. Il faudra y comprendre dorénavant l'*H. psammicola* et l'on peut présumer que lorsque la région à peine explorée par M. Buchet sera mieux connue, ce nombre s'augmentera encore.

(*Helix terrestris*, Pennant).

— Morelet, Faune, p. 45.

Nous n'avons jamais vu cette espèce que Bourguignat cite de Tanger et de Ceuta. C'est encore une forme à éliminer de la forme marocaine.

*Helix conoidea*, Draparnaud.

— Morelet, Faune, p. 36.

— Pallary, Prem. contr. *Association française pour l'avancement des Sciences*, 1897, II, p. 559, pl. 5, fig. 15.

Ce n'est pas le type que l'on trouve dans les dunes de Tanger ni de Tétouan, pas plus, d'ailleurs, que sur le littoral oranais; c'est la variété *occidentalis*, qui diffère nettement de la forme typique par ses tours beaucoup plus grands, plus bombés, par sa forme plus conique et, enfin, son dernier tour caréné. On en

trouve à Tanger de beaux échantillons, qui mesurent 9 1/2 de hauteur sur 7 1/2 mm. de longueur; les variétés de coloration indiquées par Bourguignat pour la forme typique : *nigra*, *hypozona* et *flammulata*, sont aussi fréquentes chez les exemplaires marocains.

Cette variété vit sur tout le littoral du Maroc, depuis l'Oued Adjeroud jusqu'à Mogador, dans les dunes.

(Iberus).

*Helix subscabriuscula*, Bourguignat.

— Morelet, Faune, p. 36.

Nous conservons le nom de *subscabriuscula* parce que c'est Bourguignat le premier qui a reconnu cette Hélice comme espèce distincte. Le nom de *sultana*, proposé en 1880 par M. Morelet, ne peut être admis, en vertu de ce même droit d'antériorité que cet auteur invoque (p. 19) pour l'*H. tigriana*.

*Helix culminicola*, Kobelt.

— Kobelt in Pilsbry. — Manual of Conchology. Philadelphie. Vol. VIII, 1892, p. 234, pl. 28, fig. 95-97.
— Kobelt, Icon. IX F., fig. 1095.

Remarquable par sa forme conique et sa petite taille. Long. 19-20, larg. 11 1/2-12 mm. Je l'avais considéré tout d'abord comme une variété *minor* de l'*H. subscabriuscula*.

Dj. Anjera, près de Tétouan (Ponsonby).

*Helix viola* Ponsonby

— Kobelt, *Nachrbl.* 1889, p. 12 ; Iconogr. IX F. fig. 648.

Cette espèce diffère de l'*H. subscabriuscula* : par sa

taille plus petite et sa coloration, ses cordons minces et élevés, plus serrés en dessous qu'en dessus, sinueux et crispés vers l'ouverture, par son ombilic serré mais toujours apparent, enfin surtout par son ouverture obtusément elliptique dont le bord columellaire rejoint le labre, en débordant sur l'ombilic sans solution de continuité. Var. *depressa*, Pallary à spire plane.

Par sa coloration, sa taille et sa sculpture, cette espèce rappelle les *H. sardonia* v. Martens et surtout *verrucosa*, Mts de la Sicile, mais son ouverture isolée formant saillie suffit pour la caractériser.

M. Ponsonby cite la tribu des Andjera entre Tanger et Ceuta comme habitat de cette Hélice. Je la possède de Chechaouen d'après l'indication de M. Olcese.

## *Helix Olcesei*, Pallary.

(Pl. VII, fig. 5).

*Testa subdepressa, costis obliquis, leviter undulatis, propè umbilicum evanescentibus sculpta. Apex levis, prominulus; anfr. 5 lentè crescentes, ultimus propè aperturam aliquantulum decrescens, ubi subitò descendit. Apertura perobliqua; labrum reflexum, intùs omninò album nitidumque. Margo columellaris declivis, callosus, interdum medio convexus et sinuosus.*

*Color albidus fasciis fulvis supernè ornatus.*

Coquille déprimée à sommet saillant, ornée de côtes minces, obliques, légèrement ondulées, s'effaçant autour de la dépression ombilicale. Cinq tours se développant lentement; dernier tour renflé en son milieu mais allant en diminuant vers l'ouverture, où le bord supérieur descend brusquement. Ouverture très oblique; péristome légèrement réfléchi; d'un blanc pur luisant à l'intérieur. Bord columellaire déclive, parfois avec une sinuosité convexe en son milieu, s'étendant sur l'ombilic qui est complètement recouvert par une callosité.

Long. 19-21; larg. 16 1/4-17 1/2; haut. 12-12 1/2 mm.
Habitat : Chéchaouen.

Cette espèce appartient incontestablement au groupe de l'*H. muralis*, Müll. dont on n'a pas encore signalé de représentants dans le N. de l'Afrique. Notre espèce se différencie du *muralis* typique par sa taille plus grande, sa spire moins déprimée, ses stries plus fortes, moins sinueuses et enfin par sa callosité ombilicale.

Nous la dédions à M. Geronimo Olcese, naturaliste à Tanger, en témoignage des services qu'il a rendus à la zoologie du Maroc.

*Helix Weberi*, Kobelt.
(Pl. VII, fig. 6).

— Kobelt. *Nachrblatt.*, XIII (1886), p. 331, pl. 10, fig. 4-10; Kobelt, Iconogr., N. Folge (1882), p. 23, fig. 57 (*Helix platycheloides*).

Coquille à ombilic masqué en grande partie, conoïde, à spire exserte, finement striée, les premiers tours plus grossièrement cependant que les suivants ; à peine luisante, solide, blanche ou entourée de 5 bandes de couleur brune ; 5 tours à 5 tours 1/2 convexes, séparés par une suture linéaire enfoncée, s'accroissant régulièrement, le dernier renflé, brusquement et fortement descendant en avant, se terminant par un étranglement qui forme un sillon très accusé allant jusqu'à l'ombilic. Ouverture très oblique, irrégulièrement ovale, un peu lunaire ; péristome distinctement bordé de blanc, à bords très rapprochés : le bord columellaire faiblement replié en dehors et s'étendant ainsi sur l'ombilic ; bord basal large, muni d'un repli subdentiforme, à callus rejoignant le bord columellaire.

Diamètre 20-24 mm., haut. 17 mm.

Habite chez les Beni-Osmar, près de Tétouan.

Var. *globuloidea*, Pallary. De forme plus globuleuse,

dernier tour beaucoup plus gros, forme plus circulaire ; ouverture formant un cercle presque parfait ; péristome à peine replié en arrière ; enfin la callosité qui rejoint les bords est moins prononcée.

Long. : 23-24, larg. : 21-21 1/2, haut. : 16-17 1/2 mm.

Cette espèce a été rééditée en 1881 (Iconog., fig. 57) par M. Kobelt lui-même sous le nom de *H. platycheloides* sans que nous ayons pu encore nous expliquer cette substitution.

*Helix sicanoïdes*, Kobelt.

— Kobelt, *Nachrbl. Mal. Ges.*, 1881, p. 130. *Jahrb. Mal. Ges.*, 1881, p. 330, pl. 10, fig. 1-3. Icon. N. F. f. 56.

Cette Hélice qui diffère très peu de l'*H. sicana*, Férussac de la Sicile est extrêmement abondante chez les Beni-Osmar au N.-O. de Tétouan.

Les variétés des colorations que nous avons pu isoler sont au nombre de trois :

Var. *polita* d'un blanc brillant.

Var. *unifasciata*, une bande brune le long de la suture puis sur le milieu du dernier tour.

Var. *zonata*, avec cinq bandes dont la supérieure et l'inférieure plus larges que les autres.

*Helix Boettgeri*, Kobelt.

— Kobelt. *Nachrblatt. Mal. Ges.* 1881. XIII, p. 131. *Jahrb. Mal. Ges.* 1881, p. 24, pl. 6, fig. 59.

« Coquille à ombilic ouvert et comme crevassé, déprimée, conoïde, solide, striée, très élégamment granulée (à la loupe), blanchâtre ou marquée de fascies ou flammules d'un fauve corné; 5 tours de spire, les supérieurs un peu convexes, le dernier un peu plus grand, légèrement renflé, descendant subitement en avant ; suture linéaire, bien marquée... » (Kob.).

La description de l'ouverture de l'*H. Weberi* se rapporte absolument à cette espèce.

Diam. 20-21 mm.; haut. 13 1/2 mm.

Habite chez les Beni-Osmar, près de Tétouan.

Ce qui distingue cette Hélice du *Weberi* c'est sa taille plus petite, sa spire plus déprimée, mais surtout sa sculpture rugueuse bien caractéristique. Tous les autres caractères sont communs aux deux espèces.

(*Helix tetuanensis*, Kobelt).

— Kobelt. *Nachrblatt. Mal. Ges.* 1881, XIII, p. 131. *Jahrb. Mal. Ges.* 1881, VIII (1881), p. 133, pl. 10, fig. 7-9. Icon. N. F. (1882), p. 23, fig. 58.

Très voisin de l'*H. Boettgeri* dont il ne diffère que par sa spire plus élevée. Il se trouve aussi dans les mêmes stations.

A notre avis cette Hélice doit être considérée seulement comme une variété de l'*H. Boettgeri*. La seule différence appréciable consiste dans la hauteur qui est de 4 mm. plus élevée.

(Macularia)

*Helix atlasica*, Mousson.

— *Jahrb. deutsch. malak. Ges.* 1874, p. 91, pl. 4, fig. 7 (non *praedisposita*).

— Kobelt, Icon. 1875, fig. 1124 (non *Beaumieri*).

— Morelet, Faune, p. 24.

— Pechaud, Excurs. mal., p. 98 et 108.

« L'*atlasica* est une petite espèce (h. 14 mm., diam. 22 mm.) d'une teinte blanche sur laquelle se détachent cinq bandes fauve marron..., la spire est convexe arrondie, en forme de dôme, avec des tours plans, séparés par une suture linéaire; le bord columellaire est recto-descendant,

et le péristome d'un blanc brillant est largement dilaté et réfléchi sur tout son contour. »

» Haute vallée du Reraya » (Bourguignat in Pechaud loc. cit. p. 109).

*Helix soluta*, Michaud.

Cette espèce et sa variété *alabastrites* (*H. alabastrites*, Mich.) qui sont extrêmement communes dans l'O. de l'Algérie se trouvent aussi en abondance sur les falaises de l'O. Kiss, près d'Adjeroud et dans les fentes des rochers entre Marnia et Ouchda.

(*Helix vermiculata*, Müller).

— Morelet, Faune, p. 19.

Cette espèce est signalée par Bourguignat comme vivant « sur tous les rochers du N. du Maroc ». Je dois cependant indiquer que je ne l'ai pas vue dans les collections de Tanger (Favier, Olcese, Vaucher) et que ni MM. Pechaud, Grasset, Bleicher ni moi ne l'avons recueillie.

Il est à présumer que l'*H. sphaeromorpha* qui est celle qui se rapproche le plus de la *vermiculata* aura été confondue avec cette espèce.

*Helix myristigmaea*, Bourguignat.

— Bourguignat, in Pechaud, loc. cit. p. 58.

Après l'étude du texte de Müller donnant la description de l'*H. punctata*, Bourguignat est arrivé à conclure que cette espèce n'est pas du tout celle que les auteurs nommaient ainsi. La forme décrite par Müller n'a pas encore été retrouvée avec certitude.

A ce nom impropre de *punctata*, Bourguignat a substitué celui de *myristigmaea*.

Le type de l'espèce caractérisé par sa forme circulaire et sa spire élevée se rencontre au Maroc avec les autres formes de la série de l'*H. lactea*. Il a été fort bien figuré par Bourguignat dans ses *Mollusques nouveaux*, 1867, pl. 35, fig. 6-8.

*Helix axia*, Bourguignat.

— Kobelt. Icon., pl. 8, fig. 70 (non *H. Bleicheri*).
— Pechaud. Exc. mal., pp. 53 et 59.

Espèce commune sur les coteaux, aux alentours de Tanger ; Bourguignat la cite encore du dj. Takreda et des collines d'Anq el Djemel, près de la ville de Maroc. Je l'ai aussi, bien caractérisée, de Fez.

*Helix sphaeromorpha*, Bourguignat.
(Pl. VII, fig. 8).

— Bourguignat in Pechaud, loc. cit., p. 63.

Bien voisin de la précédente dont il diffère surtout par sa forme plus globuleuse qui lui donne l'apparence d'une petite boule.

L'*H. sphaeromorpha* est commun à Tanger. J'en possède plusieurs exemplaires de Fez à test épais, mais de forme identique.

*Helix ahmarina*, Bourguignat.
(Pl. VII, fig. 10).

— Bourguignat in Pechaud, loc. cit., p. 61.

Cette Hélice représente assurément au Maroc l'*H. eugastora*, si commune dans la région occidentale du département d'Oran. Nous possédons de plusieurs localités marocaines des Hélices qui ne diffèrent des formes oranaises que par la seule coloration de l'ouverture. On sait que ce caractère est général au Maroc et dans le midi de l'Espagne. Est-ce suffisant pour considérer ces exemplaires

comme espèces distinctes ? Nous ne le pensons pas, car la coloration n'est qu'un caractère tout à fait secondaire. Il serait plus logique de conserver aux formes marocaines les mêmes noms qu'aux formes oranaises déjà décrites, telles que *H. galena, lactea, myristigmaea, eugastora* et var. *Baudotiana* lorsqu'il y a identité de structure, ce qui est le cas pour la majorité.

L'*H. ahmarina* est indiqué par Bourguignat comme vivant sur les collines d'Anq el Djemel, dans la tribu des Ahmar, à 40 lieues de Mogador, dans la direction de la ville de Maroc. Il est très commun dans les forêts d'arganier, au Sud-Ouest de Mogador (Buchet).

Cette espèce se trouve aussi aux îles Canaries sans que l'on puisse avancer qu'elle y soit autochtone plutôt qu'acclimatée.

*Helix agenna* Bourguignat.

— Bourguignat *in* Pechaud, loc. cit. p. 62.

Ce qui caractérise cette espèce c'est l'encrassement du péristome dont on connaît des exemples chez l'*H. subsenilis* Morel., fossile de Constantine et chez mon *H. kebiriana* d'Aïn el Turk. Tandis que l'espèce d'Oran est très localisée, celle du Maroc paraît s'étendre davantage. Bourguignat la cite du Sud et du Centre du Maroc, notamment sur les collines autour de la ville du même nom.

*Helix Ibrahimi*, Bourguignat.

(Pl. VIII, fig. 1).

— Bourguignat in Pechaud, loc. cit. p. 58.

D'après la description de Bourguignat les différences entre *H. Ibrahimi* et *galena*, consistent dans le test plus épais, l'ouverture plus ronde et le dernier tour exces-

sivement descendant, mais le reste de la description laisse voir que les deux espèces sont très voisines.

L'*H. Ibrahimi* vit sur les collines d'Anq el Djemel comme l'espèce précédente. Bourguignat ajoute qu'elle se trouve acclimatée à Ténériffe.

*Helix prælongata*, Pallary.
(Pl. VII, fig. 9).

— Pallary, Première Contr. *Association française pour l'avancement des Sciences*, 1897, II, p. 560, pl. V, fig. 5-6.

Cette curieuse Hélice est caractérisée par son ouverture allongée, étroite, son péristome épais et réfléchi, sa columelle épaisse ornée en son milieu d'une robuste callosité dentiforme et surtout par son dernier tour descendant si bas que le péristome est horizontal ou peu s'en faut. Ce caractère seul suffirait pour la distinguer de toutes les autres espèces du groupe de l'*H. lactea*.

La variété *magnifica* (fig. 7-8) est constamment plus petite et porte sur le milieu du dernier tour une zone d'un blanc pur à la façon de l'*H. charieia*.

Nous ne pouvons préciser d'une façon certaine l'habitat de cette belle espèce; je l'ai trouvée pour la première fois dans le département d'Oran sur les plages de Ténikrent et de Camerata. Elle est fossile sous les basaltes de Ténikrent. Enfin j'en ai trouvé un grand nombre d'exemplaires dans un lot de coquilles du Maroc qui m'a été donné sans indication de provenance. J'ai lieu de croire cependant qu'elle vit autour de Tétouan d'où elle aura été charriée par les courants jusque sur les côtes oranaises.

*Helix plesiasteia*, Bourguignat.

— Bourguignat, in Pechaud, loc. cit., p. 63-64.

Cette coquille offre quelques points communs avec

l'espèce que nous venons de citer; seulement l'*H. plesiasteia* a le dernier tour relativement énorme et l'ouverture semi-circulaire, presque aussi haute que large, au lieu que *H. praelongata* a son dernier tour parfaitement normal, l'ouverture étroite et allongée et la columelle pourvue d'une dent très robuste.

Var. *minor* (*H. plesiasteilla*, B.), haut. 16, diam. 26mm.

Le type vit dans le sud du Maroc entre Mogador et Agadir; la variété *minor*, près de la ville de Maroc, sur les collines d'Anq-el-Djemel (B.).

*Helix Lucasi*, Deshayes.

— Morelet, Faune, p. 20.

Je n'ai pas revu cette espèce à Tanger, où elle a été récoltée par Grasset, mais je la possède de Mélilla où je l'ai recueillie moi-même. L'indication de « route de Tanger à Meknès » donnée par Paladilhe me paraît suspecte parce que l'*H. Lucasi* est une espèce étroitement littorale qui ne s'aventure pas à plus d'une dizaine de kilomètres de la côte.

A Sidi Merzoug, sur la frontière algérienne, on trouve la variété nommée *H. ghazouana* par M. Debeaux (Iconogr. fig. 478).

*Helix Galiffetiana*, Bourguignat.

— Bourguignat, in Pechaud, Ex. mal., p. 66.

M. Bourguignat classe cette forme dans le groupe de l'*H. Lucasi* qui comprend, outre le type, les *H. tagina* et *alybensis*. Ces trois espèces vivent exclusivement sur le littoral du Midi de l'Espagne et de l'Algérie.

Il est donc étrange de mentionner une forme de ce groupe dans la partie centrale du Maroc au Ras-el-Aïn des Beni Mattar.

*Helix alybensis*, Kobelt.

— Kobelt, Iconogr., f. 67, 68 et 69 (non *H. tagina*).

Il faut ajouter Tanger et Ceuta aux localités de Gibraltar et d'Algésiras indiquées par M. Kobelt. Cette espèce paraît ne pas s'écarter des deux rives du détroit.

Il est probable que la racine du nom de cette Hélice est *abyla*. Dès lors il faudrait écrire *H. abylae* ou *abylaensis*.

*Helix Seguyana*, Pechaud.

(Pl. VIII, fig. 2).

— Pechaud, Exc. malac., p. 69.

Pechaud compare la coloration de cette espèce à celle de l'*H. hieroglyphicula*. Il aurait été plus juste de dire qu'elle ressemble plutôt à celle de l'*H. Jourdaniana*. Contrairement aux autres Hélices marocaines telles que *H. Bleicheri*, *axia*, *sphæromorpha*, etc., l'ouverture est légèrement colorée en châtain clair. Enfin le péristome, tout en étant tranchant, n'est pas replié ou ne l'est qu'à peine. Il semble que cette Hélice établit une forme de passage entre le groupe de l'*H. lactea* et de l'*H. Jourdaniana*.

Var. *minor*, long. 25, larg. 20, haut. 16 1/2 mm.

Pechaud dit qu'il a récolté cette espèce dans les fentes des rochers aux environs de Tanger. Nous l'avons effectivement retrouvée dans les broussailles de la pointe Malabatta. Parmi les exemplaires que nous possédons se trouvent plusieurs sujets atteints d'albinisme.

*Helix hieroglyphicula*, Michaud.

Très commune entre la frontière et l'embouchure de la Moulouïah.

*Helix Beguirana*, Debeaux.

— Kobelt, Iconogr. IX F. fig. 89 et 388.

— Bourguignat in Pechaud, loc. cit. p. 70.

Dj. Sidi el Abed avec l'*H. arichensis* (Doumergue).

*Helix prædisposita*, Mousson.

— Mousson, *Jarhb. deutsch. malak. Ges.*, 1874, pl. 4, fig. 6.
— Morelet, Faune, p. 25.
— Bourguignat in Pechaud, loc. cit., p. 102.

Commun dans la vallée du Reraya.

*Helix sticta*, Bourguignat.

— Bourguignat, in Pechaud, loc. cit. p. 103.

Espèce de taille plus petite que la précédente avec le bord péristomal très obtus et encrassé ; elle paraît être assez abondante dans les chaînes de montagne du Sud du Maroc.

*Helix azorella*, Bourguignat.

— Bourguignat, in Pechaud, loc. cit., p. 103.

A l'inverse de l'*H. sticta*, cette Hélice est caractérisée par son test mince, très déprimé, son péristome mince et presque tranchant.
Régions méridionales du Maroc.

*Helix rerayana*, Mousson.

— Mousson, *Jahrb. Malak. Ges.* 1874, p. 87, pl. IV, fig. 4.
— Morelet, Faune, p. 17.
— Bourguignat, in Pechaud, loc. cit., p. 100.

Très abondante dans la vallée du Reraya et dans les moutagnes de Demnate, au Sud du Maroc.
Var. *major*, Pallary. Long. 52 ; larg. 38 ; haut. 28 mm. du dj. Reraya.

*Helix lamprimathia*, Bourguignat.

— Bourguignat in Pechaud, loc. cit., p. 101.

Remarquable par sa ressemblance avec l'*H. punica*, du département de Constantine dont il ne diffère guère que par son dernier tour plus comprimé.

Cette Hélice est abondante dans la chaîne du dj. Takreda, entre Mogador et la ville de Maroc.

*Helix takredica*, Bourguignat.

— Bourguignat in Pechaud, loc. cit., p. 101.

Cette espèce ressemble beaucoup à la précédente par sa coloration, mais elle offre des caractères distinctifs dans la forme ; « ainsi, elle en diffère par sa spire non subconoïde, mais seulement convexe, très obtuse, plus déprimée et à sommet moins gros ; par ses tours moins convexes, à suture peu accentuée, enfin, à croissance plus rapide ; par son dernier relativement plus développé, un peu plus ventru, non concave en-dessous à l'endroit ombilical et offrant supérieurement, vers l'insertion, une direction plus régulièrement descendante et moins prononcée ; par son ouverture aussi haute que large, moins transversalement allongée, moins déclive, presque semi-arrondie, dont les bords supérieur et inférieur, au lieu d'être rectilignes, subparallèles, sont sensiblement arqués ; par son péristome plus robuste, plus épaissi et plus obtus ; par son bord columellaire non droit, aussi haut que large, mais notablement court et légèrement arqué, etc. » (B.)

Vit avec l'espèce précédente dans la même localité.

*Helix alcyone*, Kobelt.

— Kobelt, *Nachrbl. Mal. Ges.* (1882), p. 122 ; Iconogr. N. F. (1882) p. 35, fig. 103.

— Bourguignat in Pechaud, loc. cit., p. 102.

« Coquille non ombiliquée, transversalement ovale, conique déprimée, un peu épaisse, lisse, brillante, marquée de stries très fines et apparentes seulement à la loupe, blanchâtre, ornée le plus souvent de 4 bandes étroites, de couleur cornée et de taches nombreuses disposées comme les fascies et rarement disposées en forme de stries, principalement sur la partie supérieure. 5 tours de spire s'accroissant régulièrement, séparés par une suture bien marquée ; le dernier tour dilaté près de l'ouverture, descendant subitement et un peu plan à la base. Ouverture oblique, transversalement ovale, un peu lunaire ; péristome blanc peu étendu, mais légèrement en dedans ; bords assez distants réunis par un callus blanchâtre très mince, le bord basal épaissi, presque droit, dilaté à son insertion » (Kob.).

Diamètre 22-28 mm., haut. 16 mm.

Forme extrêmement commune dans toutes les montagnes du sud du Maroc.

*Helix zaffarina*, Beck.

Des Iles Zaffarines et des côtes avoisinantes. Citée de Mélilla par Bourguignat.

*Helix Dupotetiana* Terver.

— Morelet, Faune, p. 22.

C'est à tort que M. Morelet a écrit : « *H. Dupotetiana* (var. *zaffarina*) Terver », car cet auteur a décrit séparément les deux espèces et ne considère nullement la *Dupotetiana* comme une variété de la *zaffarina* (*Cat. Moll. terr. fluv. N. de l'Afrique*, 1839, p. 12-13.)

Var. *tingitana*, Paladilhe.

M. Bourguignat (in Pech, p. 39) considère l'*H. tingitana* comme une variété globuleuse, assez élancée, de *Dupotetiana*, bien que Paladilhe compare son espèce à l'*H. Constantinæ* Forbes !

Nous n'avons point vu cette coquille dans les collections locales et l'avons cherchée inutilement autour de Tanger.

*Helix speiratopa*, Pechaud.

— Pechaud, Exc. malac., p. 40-41.

Cette Hélice, à sommet gros, à spire élevée, rappelant vaguement les *Orcula* de l'Inde, a été trouvée par Pechaud chez les Beni-Aïad, entre Lalla-Marnia et la Moulouïah.

*Helix Brevieri*, Pechaud.

— Pechaud, Exc. mal., p. 44-45.

On le rencontre çà et là dans les vallées de l'O. Mouilah, affluent de la Tafna. On trouve aussi parfois, dans ces mêmes localités, une variété *minor* (haut. 25, diam. 32 mm.).

(*Helix euglyptolena*, Pechaud).

— Pechaud, Exc. mal., p. 41.
— Kobelt, Iconogr. IX. F., pl. 7, fig. 64 (non *H. Dupotetiana*).

Espèce commune sur le littoral, au voisinage de la frontière algérienne.

Il nous a paru, d'après l'examen des types de la collection Bourguignat, qu'il n'y a pas de différences suffisantes entre cette espèce et l'*H. Brevieri* pour qu'il soit possible de la maintenir comme distincte.

*Helix arichensis*, Debeaux.

— Kobelt, Iconogr. N. F., fig. 394.
— Pechaud, loc. cit., p. 45.

Cette espèce et sa var. *crassidens* sont extrêmement abondantes dans le dj. Sidi el Abed qui s'étend entre El Aricha, du département d'Oran, et Ras el Aïn, du Maroc.

M. Doumergue m'a rapporté de superbes échantillons de cette montagne.

La variété *catodonta* (*H. catodonta* de B.) est très remarquable par son ouverture relativement fort petite, rétrécie par une énorme lamelle collumellaire dentiforme, brusquement coupée à son extrémité. Elle a été trouvée par le capitaine Seignette dans les oasis du S. du Maroc dans la région du Chott R'arbi, à Aïn ben Kheld.

### *Helix Lariollei*, Pallary.

(Pl. VIII, fig. 3).

*Testa globosa, malleata et obliquè striata, spira elata; apex magnus, obtusus, fuscescens: anfr. 6 convexi, lentè et regulariter crescentes, sutura distincta juncti; ultimus tumidus, 7-8 mm. antè aperturam subitò descendens. Apertura subrotundata; margo columellaris medio callo mediocri incrassatus et cum margine supero callo nitido, tenui, junctus. Labrum breviter reflexum.*

*Color infernè pallidior, supernè saturatior fasciisque 4 fuscis ornatus. Apertura fauce pallidè castanea, propè labrum magis saturata.*

Test globuleux (à apparence de *pomatia*), translucide, malléé et strié obliquement. Coloration claire en dessous, plus foncée en dessus, d'un gris sombre sur lequel se détachent quatre bandes brun-foncé dont les médianes sont plus larges que les autres. Spire élevée. Sommet gros, brun verdâtre, dont l'enroulement rappelle d'une façon frappante celui des *Cochlostyla*. 6 tours convexes, s'accroissant lentement et régulièrement, séparés par une suture linéaire bien caractérisée. Dernier tour très gros, très renflé, descendant brusquement sur une longueur de



Fig. 1. — *Helix Lariollei*. Var. *crassidens*, Pallary.

7 à 8 mm. Ouverture ronde, bord péristomal peu convexe alors que le bord antérieur est au contraire très convexe, bord columellaire rectiligne encrassé en son milieu par une callosité peu saillante. Labre étroitement réfléchi. Coloration de l'ouverture châtain clair plus foncé vers les bords. La columelle se rejoint au péristome par une callosité mince et luisante.

Dimensions : long. 34 mm., larg. 29 mm., haut. 28 mm.

Var. *crassidens*, Pallary, à dent columellaire très robuste (fig. 1).

*Hab.* : Sur les rives de l'Oued Kiss, à la lisière des Traras. Le type a été découvert par M. de Lariolle à Rar el Maden, dans le département d'Oran, non loin de la frontière.

Par sa forme globuleuse et la disposition de ses tours cette espèce se rapprocherait de l'*H. melanostoma* (variété algérienne) mais son bord columellaire denticulé ne permet pas cette assimilation. Nous la classons provisoirement près de l'*H. arichensis*, Deb.

*Helix Lobethana*, Debeaux.

— Kobelt, Iconogr. N. F. fig. 468-469.

Ce nom de *Lobethana* provient d'une transcription très incorrecte de dj. Sidi *el Abed*, qui est une montagne que la frontière algérienne partage en deux.

*Helix microzaffarina*, Pallary.

— Pallary, Prem. Contr. p. 561, pl. 5, fig. 10-12.

Du Sud-Est marocain d'où il a été charrié par la Moulouïah et rejeté sur les côtes algériennes.

*Helix abrolena*, Bourguignat.

— Bourguignat. Malac. Alg. 1, p. 138, pl. 14, fig. 1-9.

Iles Zaffarines. Le type et variétés *minor*, *microstoma* et *albidula* B.

(*Helix chydopsis*, Bourguignat).

— Bourguignat in Pechaud, p. 80-81.

Cette Hélice mesure : diam. 20 et haut. 14 mm. et non l'inverse (par erreur d'impression). Elle vit au Sud du chott R'arbi sur la frontière.

J'ai eu l'occasion de voir au Musée d'histoire naturelle de Genève le type de l'*H. chydopsis*. C'est un exemplaire (unique) de l'*H. abrolena*, déformé, de teinte unicolore. Il n'y a donc pas lieu de conserver cette espèce dans la nomenclature.

*Helix ema*, Bourguignat.

— Bourguignat, Mal. Alg. I, pl. 14, fig. 10-16 (15 excl.) (non *Helix xanthodon*).

— Bourguignat in Pechaud, loc. cit., p. 81.

Cette espèce pourrait fort bien n'être considérée que comme une simple variété de l'*H. abrolena* dont elle ne diffère que par des caractères peu importants.

Cette forme de même que l'*H. abrolena* est localisée dans les îlots de la côte occidentale du Nord-Ouest de l'Afrique.

Iles Zaffarines. Le type et variétés *albinos, major*, B.

*Helix xanthodon*, Anton.

— Morelet, Faune p. 22.

— Bourguignat in Pechaud, p. 79-80.

L'*H. xanthodon* vit à Ras el Aïn, chez les Beni Mattar. Il est commun aussi dans la plaine d'Ouchda.

*Helix mea*, Bourguignat
(= *arabica*, Terver, non Forskal).

— Bourguignat in Pechaud, p. 78.

Entre Lalla Marnia et Ouchda.

*Helix Doubleti*, Pechaud.

— Pechaud. Exc. mal., p. 76.

Très abondant dans la plaine entre Marnia et Ouchda, ainsi que sur les rives de l'O. Kiss.

*Helix odopachya*, Bourguignat.

— Bourguignat, Malac. Alg. 1864, I, pl. 14, fig. 17-20.

Cette espèce du Sud oranais doit s'étendre aussi dans le centre du Maroc, car nous l'avons trouvée avec les bidentées charriées par la Tafna.

*Helix Burini*, Bourguignat.

— Bourguignat in Pechaud, p. 87.

Le type provient du chott Tigri. L'*H. Burini* vit encore à Lambelt entre Aïn Delfa et Figuig, ainsi que dans la vallée longitudinale de Chegguet Kradya, dans le Dough.

*Helix surrodonta*, Bourguignat.

— Bourguignat in Pechaud, p. 88.

Oglat Mazir, près du Chott Tigri ; Dj. Galloul, non loin de Fratis; enfin, dans le défilé de Kradya, au Sud de la région du Tigri.

*Helix alabastra*, Pechaud.

— Pechaud. Exc. malac., p. 83-89.
— Pallary. Prem. Contr., p. 562, pl. 5. fig. 24-25.

J'ai déjà raconté l'odyssée de cette Hélice, qui, vivant sur la rive de l'O. Isly et charriée par la Tafna, est enfin venue s'échouer sur la plage des Andalouses, où elle a été trouvée par Pechaud.

Ce qui la caractérise c'est, en effet, sa grande ressemblance avec l'*H. alabastrites*, dont elle ne diffère que

par sa taille plus grande et sa bidentation. Elle paraît ne pas être rare chez les Beni Iznaten.

*Helix subjobaeana*, Kobelt.

— Kobelt, Iconogr. IX, f., fig. 472.

D'après l'examen de la figure citée, cette espèce doit être très voisine de la précédente, sinon même identique.

Du Chott Tigri.

*Helix romalaea*, Bourguignat.

(Pl. VIII, fig. 4).

— Bourguignat in Pechaud, loc. cit., p. 89.

L'exemplaire que nous possédons, charrié par une rivière marocaine, ne diffère de la description donnée par Bourguignat que par l'existence de quatre bandes excessivement claires (comme celle que l'on voit parfois sur les Hélices atteintes d'albinisme) et dont les deux inférieures ne sont même visibles que sur le bord péristomal.

Chez les Beni Mattar, aux environs de Ras el Aïn.

*Helix brocha*, Bourguignat.

— Bourguignat in Pechaud, p. 90-91.

Même habitat que la précédente.

*Helix tigriana*, Gervais.

— Morelet, Faune, p. 23 (*H. Maresi*).
— Bourguignat, in Pechaud, p. 91.

Nous estimons qu'il faut éviter de s'approprier une espèce en faisant subir une correction à un nom défectueux. Il nous paraît qu'en vertu des droits d'auteur, l'espèce appartient bien à celui qui le premier l'a reconnue, décrite et nommée. S'il y a dans le nom une incorrection gramma-

ticale (surtout lorsqu'elle est de peu d'importance), il nous semble rationnel et équitable de corriger le nom mais de conserver l'espèce à son auteur légitime au lieu de l'en priver comme on le fait si communément et si abusivement (1).

Voila pourquoi nous n'adoptons pas le nom de *Maresi* donné par M. Crosse à cette Hélice. Nous conservons l'appellation de *H. tigriana*, en l'attribuant à Paul Gervais.

*Helix dicallistodon*, Bourguignat.

— Bourguignat, in Pechaud, loc. cit., p. 91.

Dans la plaine de Tambelt, au S. de Tigri, entre Aïn Defla et Figuig, où elle vit dans les anfractuosités des rochers.

*Helix stereodonta*, Bourguignat.

— Bourguignat, in Pechaud, p. 92.

D'Oglat Moussa, près du Chott Tigri et de Galloul.

Var. *sublaevis* Westerlund.— Avec des stries d'accroissement très fines, à peine distinctes, et une sculpture spirale extrêmement fine (W.).

*Helix Seignettei*, Bourguignat.
(Pl. IX, fig. 1).

— Bourguignat, in Pechaud, p. 93-94.

Vit dans la même région que la précédente.

*Helix mattarica*, Letourneux.

— Bourguignat, in Pechaud, p. 94.

Environs de Ras-el-Aïn des Beni Mattar.

(1) En cela nous ne faisons que nous conformer aux Règles de la nomenclature adoptées par le Congrès de Moscou 1892. En effet, l'article 57 dit expressément « Tout barbarisme, tout solécisme devra être rectifié.... »

## *Helix Aidæ*, Pallary.

(Pl. IX, fig. 2).

*Testa crassa, cretacea, opaca, striis incrementi tenuibus ornata fasciisque 5 (?) vix distinctis notata. Spira conica; anfr. regulariter crescentes, ultimus subitò et abruptè descendens. Apertura perobliqua. Margo columellaris rectus, valdè incrassatus, anticè dente valido triangulari et prominente instructus. Dens internus lamelliformis, subcontortus. Margines aperturæ callo crassissimo juncti.*

*Color sordidè albescens.*

Tandis que l'*H. mattarica* n'a que cinq tours à peine, notre espèce en possède six bien comptés. On la reconnaîtra encore à son test épais, crétacé qui lui donne l'apparence d'un *Leucochroa* et surtout à la constriction du *dernier tour à la naissance de l'ouverture*. Bien que cette forme de l'ouverture paraisse au premier abord insolite pour une Hélice du nord de l'Afrique, elle est cependant constante et surtout *normale*.

Test blanc, opaque, orné de stries d'accroissement fines, laissant confusément apercevoir des bandes au nombre de cinq (?). Spire bien conique, à tours réguliers et normalement espacés. Dernier tour très descendant allant en se rétrécissant jusqu'à l'ouverture.

Ouverture inclinée de gauche à droite. Péristome d'abord rectiligne depuis la base, puis formant l'axe du bord antérieur. Bord columellaire rectiligne, très épais, pourvu à son extrémité d'une forte dent triangulaire, bien isolée. Dent interne lamelliforme, courbe, divergente. Les bords sont réunis par une callosité épaisse.

La forme générale et les détails de l'ouverture sont parfaitement uniformes dans les cinq exemplaires que nous possédons bien qu'ils soient de tailles différentes.

Dimensions : long. 23 à 27 mm. haut. 15 1/2 à 17 mm. Forme *minor*. long. 20, haut. 12 1/2 mm.

Nous avons trouvé cette remarquable espèce sur la plage de l'O. Hallouf, sur le littoral de l'Oranie, où elle a été portée par les courants. Est-ce la Tafna ou la Moulouiah qui l'a charriée ?

(TACHEA).

*Helix Coquandi*, Morelet.

— Morelet, Faune, p. 25-26.

Var. *nemoraloïdes*, Kob. Tanger.

Var. *Nahoni*, K. (Icon. f. 488.) plus déprimée et plus allongée que le type. Tétouan.

Var. *depressa*, K. plus petite encore que la forme *Nahoni*.

(POMATIA).

*Helix aspersa*, Müller.

— Morelet. loc. cit. p. 18.

Bien que cette espèce soit répandue dans tout le N. et le centre du Maroc, et que d'autre part les indigènes ne consomment les Hélices qu'exceptionnellement, M. Paladilhe (*Et. sur les Coq. terr. et fluv.*, p. 78) émet cependant l'hypothèse que l'*H. aspersa* aurait probablement été introduite !

*Helix percallosa*, Bourguignat.

— Morelet, Faune, p. 18-19 (*Helix vermiculosa*).

Var. *cretacea*, M. de couleur blanche avec des bandes indistinctes.

Bourguignat (in Servain : *Moll. Esp.* p. 50) a changé le nom *vermiculosa* de Morelet, en *percallosa*, parce qu'il existait déjà un *H. vermiculosa* de Férussac (v. Tabl. syst. 1821, p. 42, n° 242).

BULIMINUS.

*Buliminus pupa*, Bruguière

— Morelet, Faune, p. 53.
— Mabille, loc. cit. p. 90.

Cette espèce, que M. Kobelt dit manquer au Maroc, a été trouvée par notre ami Buchet à Adamsech, non loin de Mogador.

PUPA.

*Pupa tingitana*, Kobelt.

— Kobelt, *Jahrb. Malak. Ges.* 1882, p. 71.

Sous l'appellation de *Pupa tingitana* on a souvent compris quatre formes distinctes : le type, la variété *algesirae*, le *P. calpica* et sa variété marocaine.

Cette espèce est très répandue autour de Tétouan, notamment chez les Beni Osmar. Le type a trois plis palataux, alors que la variété *algesirae* Kob. n'en a que deux. La variété est même beaucoup plus abondante que le type.

Il existait antérieurement un *Pupa tingitana* de Beck; mais cet auteur n'ayant pas laissé de description, ce nom reste légitimement acquis à l'espèce de M. Kobelt.

*Pupa calpica*, Westerlund.

Espèce voisine de la précédente signalée pour la première fois autour de Tanger par M. Ponsonby. Les échantillons du dj. Andjéra ne diffèrent guère du type de Gibraltar que par leur taille un peu plus petite.

*Pupa antivertigo*, Draparnaud.

Ce *Pupa* que l'on trouve sur les bords du marais de Charf Lakâab, et que j'avais tout d'abord pris pour le

*minutissima*, m'a valu de la part de M. Margier les observations suivantes que je reproduis tout au long à cause de leur intérêt :

« I. — Votre *Pupa* appartient à un sous-genre (*Alaea*, Jeffr.) peu répandu dans le Nord de l'Afrique, assez difficile à recueillir vivant surtout dans les pays secs. Les espèces de ce groupe vivent principalement dans le Nord de l'Europe et dans les montagnes, sous les mousses des forêts, sous les feuilles mortes au bord des cours d'eau, dans les endroits humides et marécageux. Si votre espèce vient réellement de Tanger, le fait est très intéressant.

» II. — Votre *Pupa* n'est certainement pas le *minutissima*. Celui-ci se trouve bien à Tanger, mais il appartient à un autre sous-genre (*Isthmia*, Gray). A Oran, on trouve également une espèce voisine, tout à fait semblable comme forme, le *Strobeli*, Gredler, qui vit dans toute l'Algérie comme dans toute l'Europe méridionale.

» III. — Je ne puis rapporter votre espèce qu'au *Pupa antivertigo* Drap. qu'on trouve dans presque toute la région paléarctique, mais surtout dans les pays frais. Des espèces voisines ont été signalées en Algérie (*discheilia* B, *Maresi* B ), mais leurs descriptions ne s'appliquent pas à l'espèce de Tanger, qui me paraît au contraire se rapprocher beaucoup des *antivertigo* typiques que je possède de plusieurs localités. »

### Clausilia

*Clausilia maroccana*, Bourguignat.

— Morelet, Faune, p. 61 (*Cl. plicata*).

— Bourguignat, Prodr. de la Mal. de la Tunisie 1885, p. 110.

« C'est sous le nom erroné de *Cl. plicata* (non *Cl. plicata*

Drp 1805) que cette espèce a été constatée par M. Morelet (in *Journ. Conchyl.* 1864, p. 155) » (B.).

STENOGYRA

*Rumina decollata* L.

— Morelet, Faune, p. 44-45.

Var. *fusca :* D'une belle teinte châtain foncé uniforme.

J'ai trouvé cette jolie variété de coloration dans les récoltes faites par mon chasseur indigène à Tétouan. Je la possède encore de Rar el Maden, dans les Traras (département d'Oran).

CIONELLA

*Ferussacia folliculus*, Gronovius

— Morelet, Faune, p. 53.

Dans les alluvions de la Souani, près Tanger.

*Ferussacia Moreleti*, Pallary.

— Morelet, Faune, p. 58, pl. 3, fig. 9 (non *F. Forbesi* B.).

La Férussacie figurée par Morelet n'est évidemment pas le *F. Forbesi*. L'examen des figures de Bourguignat et de la *Faune du Maroc* le prouvent. Le *Forbesi* a son péristome vertical alors que celui de l'espèce figurée par Morelet est parfaitement circulaire. N'ayant pu identifier cette espèce à aucune de celles figurées par B., nous la considérons comme une espèce inédite à laquelle nous attribuons le nom de Morelet. Par ses tours supérieurs réguliers, le *F. Moreleti* appartient au groupe du *folliculus*.

*Ferussacia Vescoi*, Bourguignat.

— Bourguignat, Malac. Alg. II, pl. 3, fig. 22-25.

— Morelet, Faune, p. 57.

Tanger, Mogador, El Ksar (Alcazar). Abondante sur tout le littoral marocain. La variété *elongata*, B. est également commune.

*Ferussacia amblya*, Bourguignat.

— Morelet, Faune, p. 57.

Tanger et Mogador (Ponsonby).

*Ferussacia extrema*, Westerlund.

— Westerlund, Spicil. malac. *Zoolog. botanis. Gesellsch.* Wien, 1892, p. 43.

La diagnose donnée par M. Westerlund laisse beaucoup à désirer sous le rapport de la clarté. Nous savons seulement que cette espèce est voisine du *F. Forbesi*, que sa suture est très oblique, sa columelle calleuse à bords robustes en dedans, larges et de couleur d'ivoire, et que le bord externe est arqué, ce qui rend l'ouverture piriforme.

Long. 8,5 à 9,5, larg. 3 à 3,5 mm.

Maroc (collection Ponsonby).

*Ferussacia ruricola*, Lowe.

(Pl. IX, fig. 3).

— Morelet, Faune, p. 55.

Mogador.

*Ferussacia Mabilliana*, Paladilhe.

(Pl. IX, fig. 4-5).

— Morelet, Faune, p. 59.

Le type (fig. 4) est commun dans les alluvions de la Souani. Nous avons pu, en outre, séparer les variétés suivantes :

Var. *elongata* (fig. 5), plus longue, tout en étant moins large que le type;

Var. *compressa*, coquille aplatie, à section elliptique;

Var. *minor*, plus petite que le type.

*Ferussacia* sp?

J'inscris ici un *Ferussacia* du groupe de l'*eucharista* Bourguignat que j'ai vu dans la collection Vaucher, mais que je ne puis nommer, faute d'échantillons. Il se trouve sous les pierres, sur la rive droite de l'O. el Ioud (à l'ouest de Tanger), où il est assez rare.

### Succinea.

*Succinea tingitana*, Pallary.
(Pl. IX, fig. 7).

— Morelet, Faune, p. 17.

*Testa tenuis, pellucida, saturatè succinea, plicis incrementi ornata. Anfr. 3 : primus minutissimus et obtusus, ultimus obliquè elongatus, parùm ventricosus, altior quam latus. Sutura valdè impressa; apertura oblongo-ovata, basi dilatata, supernè angulata. Columella subrecta, labrum parum arcuatum.*

Coquille à test très mince, d'une teinte ambrée assez foncée, ornée de plis d'accroissement assez marqués. Tours de spire au nombre de 3 : le premier très petit et très obtus, incliné vers la gauche, le dernier très grand, peu ventru, plus haut que large. Suture très prononcée. Ouverture ovale allongée, dilatée et arrondie à la base, anguleuse au sommet. Columelle presque droite. Labre peu arqué.

Belle espèce, voisine par sa forme de *S. Pfeifferi*, mais de taille plus grande et à test costulé. Elle diffère de *S. pleuraulaca* Letourneux, de la Kabylie, par l'absence du sillon bordant la suture, par sa spire

encore plus élevée, comme rejetée à gauche, et enfin par son ouverture, beaucoup plus dilatée.

Dimension : haut. 15-16, larg. 7 1/2-8 mm.

Cette Succinée est très commune aux environs de Tanger et surtout de Tétouan.

*Succinea Dupuyana*, Bourguignat.

— Pechaud, loc. cit., p. 10.

— Baudon, Monogr. Succ. franç. 1877, p. 62, pl. IX fig. 4 (*Succinea debilis*).

Des bords de l'O. Tessout, entre Mogador et Maroc

(*Succinea Monfalconensis,* Letourneux).

— Pechaud, loc. cit., p. 10.

« De la même localité de l'O. Tessout. Le type n'a pas été trouvé, mais une forme *major*. » (B.)

C'est là la seule indication donnée au sujet de cette espèce; si elle n'a pas été décrite ailleurs, on comprendra que nous ne conservions pas ce nom dans la liste des Mollusques du Maroc.

Alexia.

(Morelet, Faune, p. 61).

Bien qu'à notre avis les *Alexia* fassent plutôt partie de la faune marine, nous les mentionnons cependant pour compléter les indications de M. Morelet.

Aux deux espèces qu'il cite : *A. algerica* et *ciliata* il convient d'ajouter :

*Alexia Micheli,* Mittre.

Type et var. *triplicata*, Bourguignat.

Assez communs dans les détritus accumulés sur les rives de la Souani.

Var. *incrassata*, Pallary. — A péristome fortement encrassé. Estuaire du rio de Oro à Mélilla.

### Limnaea.

*Limnaea stagnalis*, Linné.
(Pl. VIII, fig. 7).

M.Odon Debeaux a distribué sous le nom de *L. stagnalis*, var. *Vaucheri*, une forme qui ne diffère guère de la var. *vulgaris* W. du Nord de l'Europe. Il est extrêmement curieux de voir une forme européenne s'étendre aussi loin de son area habituelle.

Le *Limnaea stagnalis* n'existe ni en Espagne ni en Portugal. M. Nobre m'a appris qu'on le trouvait dans le bassin de l'Ecole polytechnique de Lisbonne, où il a été apporté avec des plantes de France. M. Servain, dans son *Etude sur les Mollusques d'Espagne et du Portugal*, signale l'existence du *Limnaea psilia* B. qui, d'après l'avis de M Westerlund, pourrait bien n'être qu'un jeune *L. stagnalis*.

Le *Limnaea stagnalis* n'est pas rare dans les marais de Charf Lakâab et de Larache (El Arrach). On le trouve, mais plus rarement, autour de Tanger.

*Limnaea ovata*, Drap.

— Morelet, Faune, p. 63.

Cette espèce a été citée de l'Atlas marocain sous le nom de *Limnaea vulgaris* Pf., par Mousson. Elle est extrêmement abondante et extrêmement variable dans tous les cours d'eau de l'Empire. Nous nous bornerons à mentionner la var. *subcostulata* O. Deb. et Vaucher (in litt.), variété curieuse par des côtes ondulées peu apparentes à la surface du test. — Charf Lakàab.

Cette variété, de même que bien d'autres qu'il est difficile de nommer à cause de leur inconstance, est

toujours plus petite que le type figuré par Draparnaud (in *Hist. moll.*, 1805, pl. 2, fig. 30-31).

*Limnaea palustris*, Müller.

Tanger (Olcese).

*Limnaea maroccana*, Pallary.

(Pl. VIII, fig. 8).

*Testa tenuis, elongato-subconica; anfr. 5 1/2 regulariter crescentes, convexi, sutura valdè impressa discreti striisque incrementi exiguis instructi. Apertura circiter 3/8 altitudinis testæ æquans, altior quam lata, leviter obliqua, supernè subangulata, infernè ovata; columella intorta; labrum acutum.*

*Color fuscescens.*

Coquille brunâtre, mince, allongée, subconique ; tours au nombre de 5 1/2 régulièrement croissants, convexes, séparés par une suture très marquée, ornés de fines stries d'accroissement. Ouverture égalant les 3/8 de la hauteur totale, plus haute que large, légèrement oblique, subanguleuse en haut, ovale en bas ; columelle tordue, labre simple.

Cette curieuse forme ressemble à première vue au *Limnaea glabra*, Müll. ; mais si on l'examine avec attention on reconnaît que c'est plutôt une forme du groupe du *palustris*. Elle est bien caractérisée par sa taille exiguë, ses tours plus détachés, son ouverture proportionnellement moins large.

Nous ne connaissons pas du tout l'habitat de cette limnée que nous avons trouvée dans la collection Olcese.

Physa.

(Morelet, Faune, p. 64).

*Physa acuta*, Draparnaud.

Mogador (Ponsonby). Coll. du British Museum.

Var. *minor*, B. — La Souani, cap Spartel, Tétouan.

On trouve à Tanger et au cap Spartel une variété de *Physa acuta* de forme obèse, à spire plus courte que la forme typique.

*Physa Manoï*, Benoit.

Cette espèce, qui peut être considérée comme une petite forme du *P. acuta*, est très commune dans le Nord marocain.

*Physa subopaca*, Lamarck.

Tétouan. — Mélilla.

*Physa contorta*, Michaud.

Le type est déjà signalé par Morelet à Mogador. On le trouve aussi à Mélilla.

Les variétés : *truncata*, Férussac, et *Brocchii*, B. (forme *minor*) sont fréquentes dans l'intérieur du Maroc. Nous les possédons des environs de Tanger et de Tétouan.

PLANORBIS.

*Planorbis metidjensis*, Forbes.

— Morelet, Faune, p. 62.

M. Morelet a raison de considérer le *Pl. aclopus* comme une simple variété du *metidjensis*. Je suis même peu éloigné de croire qu'il s'agit non pas d'une variété, mais du jeune âge du *metidjensis*.

*Planorbis Dufouri*, Graëlls.

Cette espèce, très abondante dans le Portugal et qu'on trouve aussi en Algérie, surtout dans les Traras,

existe également au Maroc. M. Ponsonby l'a rapporté des environs de Tanger où elle est rare.

Ce Planorbe diffère du *metidjensis* dont quelques auteurs le considéraient comme variété à test très fragile, d'apparence nacrée, orné de stries longitudinales et à tours plus ou moins bordés à leur partie inférieure par une carène.

*Planorbis subangulatus*, Phil.

Très commun dans les marais de Charf Lakâab, de Tétouan, et en général dans tout le Maroc.

*Planorbis annulatus*, Pallary.

(Pl. IX, fig. 14).

*Testa minutissima, discoidea, valdè compressa, regulariter convoluta, pallidè fulva lineisque fuscescentibus ac aequidistantibus radiatim ornata; apertura perfectè rotundata.*

Coquille très petite, discoïde, comprimée, à ouverture parfaitement ronde, d'une teinte fauve claire, ornée d'anneaux brunâtres régulièrement espacés.

Ce Planorbe, de taille microscopique, est caractérisé par ses tours au nombre de 4 1/2 régulièrement enroulés, parfaitement ronds et ornés d'anneaux fauves régulièrement espacés.

Diamètre 1 mm. 1/2.

Dans une fontaine du cap Spartel.

ANCYLUS.

(Morelet, Faune, p. 64).

*Ancylus simplex*, Buc'hoz.

Var. *costata*, Férussac.

Tanger, dans un puits (Ponsonby). — La Souani.

*Ancylus costulatus,* Küster.

Commune dans l'O. Tsarâa (Tétouan).

*Ancylus gibbosus*, Bourguignat.

Dans une des sources du cap Spartel.

Enfin nous devons mentionner un *Ancylus* de la collection Olcese, provenant de l'intérieur, très voisin des *A. Peraudieri*, B. et *strictus,* Morelet. M. Ponsonby m'apprend qu'il existe au British Museum un *Ancylus strictus*, Morelet, provenant de Tanger. Peut-être est-ce la même espèce ?

CYCLOSTOMA.

(Morelet, Faune, p. 65).

*Cyclostoma elegans,* Müller.

Il est curieux de retrouver cette espèce franchement européenne à Tétouan, associée à une faune de faciès sicilien.

M. Kobelt est, croyons-nous, le premier qui l'ait signalée au Maroc (in *Jahrb. d. nass. Ver. f. Nat. 1887*), bien que MM. Favier et Olcese la possédassent depuis longtemps dans leurs collections.

*Cyclostoma mauretanicum* Pallary.

*Testa solida, rimata. Anfr.* 5 1/2 *rapidè crescentes,* 2 *primi leves, reliqui tumidi, sutura profunda discreti, funiculis spiralibus æquidistantibus, costulisque radiantibus debilioribus decussati. Anfr. ultimus quam penultimus duplo major, rotundatus, a penultimo rima angustissima sejunctus. Apertura aliquantulùm producta, basi rotundata, supernè subangulata. Labrum subincrassatum, obsoletè denticulatum.*

*Color pallidè rubido-fuscus*; *apertura intùs aurantiaca.*

Coquille solide, pourvue d'une fente ombilicale assez large, d'un rouge brun clair, sillonnée de cordons spiraux régulièrement espacés, coupés par de fines costules longitudinales. 5 tours 1/2 convexes croissant très rapidement : les deux premiers lisses. Sommet obtus, luisant; suture profonde. Dernier tour deux fois plus haut que l'avant-dernier, arrondi et séparé de l'avant-dernier par une fente étroite. Ouverture légèrement projetée en avant, parfaitement ronde à la base, subanguleuse au sommet, d'une belle couleur orangée à l'intérieur. Péristome légèrement épaissi, évasé et faiblement denticulé au bord.

Le *C. mauretanicum* diffère du *sulcatum*, dont il paraît être à première vue une variété *major*, par sa taille beaucoup plus forte, sa coloration plus pâle, sa forme plus trapue, plus ramassée, ses tours plus gros, plus bombés, le dernier étant proportionnellement plus large. Il en diffère encore par ses cordons décurrents *simples*, serrés, beaucoup plus nombreux, plus réguliers, coupés à angle droit par des stries longitudinales nombreuses, irrégulières, formant une réticulation très serrée, saillante, alors qu'elle est à peine visible chez le *C. sulcatum*.

*Opercule.* — L'opercule de cette espèce est plus plat, plus allongé, par conséquent à bords moins convexes que celui du *C. sulcatum ;* son dernier tour est beaucoup plus large, à sillons plus rudes; les premiers tours et le nucléus sont plus profondément enfoncés.

Dimensions : haut. 22 mm. ; larg. 16 mm.

Var. *minor*, haut. 18 mm. ; larg. (avant-dernier tour) 10 1/2 mm.

C'est le plus gros Cyclostome du Nord de l'Afrique. On l'a longtemps confondu avec le *C. sulcatum.*

Il est localisé sur la frontière algérienne, sur la rive gauche de l'O. Kiss.

(*Cyclostoma ferrugineum*, Lamarck).

Cette espèce citée du littoral du Maroc sur la foi de Bourguignat n'y a pas été retrouvée, pas plus d'ailleurs qu'en Algérie. Il n'y a donc lieu d'accorder aucun crédit à cette citation et il faut rayer définitivement le *C. ferrugineum* de la faune du N. de l'Afrique.

*Cyclostoma mamillare*, Lamarck.

Cette espèce que Bourguignat indique également de Mélilla et de Tétouan n'existe pas dans ces deux localités. Elle ne s'étend pas au-delà de la frontière algérienne.

M. Kobelt a fait remarquer qu'un des caractères de la faune du Maroc était précisément l'absence du *Leonia mamillaris*. Mais cette observation est de peu d'importance, croyons-nous, puisqu'on trouve un *Leonia* très voisin (*L. scrobiculatum*) dans le Sud-Ouest.

AMNICOLA.

(Morelet, Faune, p. 66, Hydrobia).

*Amnicola Dupotetiana*, Forbes.

Mogador.

*Amnicola lanceolata*, Paladilhe

(ou tout au moins une forme très voisine).

Mélilla, Cap Spartel, Charf Lakâab.

*Amnicola similis*, Draparnaud.

Les exemplaires que nous possédons diffèrent du type par leur spire plus élancée, et leurs avant-dernier et dernier tours moins gros, plus réguliers.

Tanger, Tétouan, Cap Spartel.

*Amnicola* sp. ?

Cette forme du groupe des oblongues (*A. subscalaris*), très curieuse par sa coquille turriculée, n'est peut-être qu'une variété scalaire d'une des espèces précédentes.
Charf Lakâab.

MELANOPSIS.

(Morelet, Faune, p. 68).

Le groupe des *Melanopsis* est celui qui a été le moins bien traité par Morelet, mais il est excusable jusqu'à un certain point. Il est, en effet, peu d'espèces qui aient été aussi mal connues que celles de ce genre. L'erreur fondamentale provient de ce que les auteurs qui ont étudié les *Melanopsis*, ont négligé la recherche des types originaux et ont perpétué ainsi des erreurs que l'ignorance de certains malacologistes n'a fait qu'aggraver. Il en est résulté que les naturalistes se sont fait des idées toutes spéciales sur ces espèces, chacun les interprétant à sa manière. La seconde cause d'erreur provient de la variabilité excessive de ces coquilles : « Nul genre ne présente des différences aussi grandes que les Mélanopsides ; la même espèce, d'un lieu à un autre, s'étend ou se contracte d'une manière curieuse à l'instar d'une lunette qu'on allonge ou raccourcit, et ce changement en entraîne une série d'autres dans la forme de l'ouverture et de son canal (1). » Or, pour être en état de bien apprécier la valeur spécifique de ces coquilles, il ne suffit pas, comme le fait remarquer Bourguignat, de posséder des représentants seulement de chaque forme : il faut en posséder des séries considérables. Et alors on arrive à cette constatation qui a si fort surpris M. Morelet,

(1) Mousson. Coq. de Roth., p. 148.

lorsqu'il parle des recherches de Lowe à Mogador, c'est que toutes ces espèces ou formes ne sont que des modifications innombrables d'un type primordial dont on peut saisir tous les passages.

On pourrait aussi appliquer textuellement aux *Melanopsis* ce que Fontannes écrivait au sujet des *Pectunculus :* « Je ne crois pas qu'il existe... un genre où les distinctions spécifiques soient plus abandonnées à l'appréciation du naturaliste. Et dans ce genre le groupe du *Pect. glycymeris* est, sans contredit, celui qui, par suite d'anciennes confusions jointes à une variabilité excessive, échappe le moins à l'empirisme des subdivisions... » (*Moll. plioc.*, p. 169).

Je ne puis guère mieux comparer les *Melanopsis* au point de vue de la variabilité qu'à une section des *Trochus,* le groupe des *Zizyphinus.* Là aussi il y a tant de passages d'une espèce à l'autre que Cantraine avait proposé le nom de *Tr. polymorphus* pour le type initial de la série des *Zizyphinus.*

Dans ces conditions, on comprend combien il est difficile de délimiter exactement les espèces dans le genre *Melanopsis.*

Le tout est de prendre dans cette longue suite de sujets des chaînons suffisamment espacés, présentant des différences assez sensibles pour être considérés comme des types d'espèces.

D'après cela, il n'est guère possible de distribuer les *Melanopsis* en espèces lisses et costulées, attendu que l'on trouve dans les mêmes groupes des individus lisses et d'autres plus ou moins costulés. Le mieux est de suivre l'exemple de Bourguignat, qui n'a tenu aucun compte de la sculpture et qui a « réuni (en séries) les formes les plus affines les unes des autres ».

Cet aperçu suffit, pour le moment, pour montrer le

peu de confiance que l'on doit apporter dans les pages que M. Morelet consacre aux *Melanopsis* du Maroc.

Bien que la *Revision des Mélaniens du système européen* soit encore susceptible de perfectionnements, comme l'avoue Bourguignat lui-même, c'est, jusqu'à présent, le meilleur travail qui ait été publié sur ce sujet. Sauf peut-être Mousson, tous ceux qui ont écrit sur les *Melanopsis* n'ont commis qu'erreurs sur erreurs. Nous avons donc adopté la classification de Bourguignat, qui nous paraît être, d'une façon générale, la plus rationnelle.

Aux indications qu'il donne, nous avons ajouté celles de Paladilhe et les nôtres propres. Quant à celles de M. Morelet, nous avons essayé de les rectifier chaque fois que cela a été possible. Mais la tâche n'a pas été facile. Tout bien discuté, son apport est plutôt négatif, et, comme on le verra plus loin, il n'a pas employé à son égard cette critique minutieuse et presque acerbe qu'il a observée à l'égard de M. Paladilhe.

*Melanopsis praemorsa* L. (non auct.).

— Bourguignat. Hist. des Mélaniens du système européen, 1884, p. 78.

Nous n'avons pas encore trouvé le type de cette espèce, qui a été si longtemps méconnue par les naturalistes. On sait, d'ailleurs, qu'il n'existe que dans un nombre très restreint de stations de l'Ouest de l'Algérie et en Espagne.

Mais nous rapportons à cette espèce comme variété *major* des exemplaires des Beni Mesaouar, près de Tétouan, qui correspondent comme caractères à la description donnée par Bourguignat et à la figure de Hanley. Ils ont tous le sommet et même les tours corrodés, la spire courte, le bord columellaire recou-

vert par une callosité épaisse, le bord extérieur cambré comme celui du *maroccana* et, enfin, le bord inférieur de la columelle court et tronqué.

Dimensions : haut. 20 1/2-18 1/2, diamètre 11/12-11 mm.

Cette variété se rapproche assez du *Melanopsis Wagneri*, Roth, de Smyrne, qui est, d'après l'avis de Bourguignat, l'espèce qui se rapproche le plus, par l'ensemble de sa forme, du *praemorsa* de Linné.

*Melanopsis prophetarum*, Bourguignat.

(Pl. IX, fig. 13).

— Bourguignat, Hist. Mél., p. 81-82.

— Kobelt, Iconogr., fig. 1880, 1894.

Nos exemplaires ne diffèrent que très peu de la description donnée par Bourguignat. Ils sont nettement caractérisés par leur forme ventrue, les premiers tours acuminés et courts.

Tétouan et Fez.

Certains exemplaires, moins obèses, plus petits et corrodés, présentent des affinités très étroites avec le *Melanopsis microcolpia*, B. de Palestine.

*Melanopsis laevigata*, Lmk.

— Bourguignat, Hist. Mél., p. 83.

Le type tel que l'entend Bourguignat et tel qu'il l'a figuré dans la *Malacologie de l'Algérie* (pl. 16, fig. 15 et 18) est assez fréquent au Maroc. Nous le possédons de l'Oued Martil et de l'O. Tsara près Tétouan, de Tanger (Vaucher) et de Fez (Olcese).

Var. *minor*, d'Aïn bou Smelal chez les Beni Osmar à Tétouan et de Fez.

Var. *costulata*. Enfin nous possédons encore d'assez nombreux exemplaires dont le test commence à se

plisser. Chez les uns le test ne porte que de légères ondulations, chez d'autres la costulation n'est indiquée que sur les premiers tours, enfin il y en a dont la suture est bordée par un cordon noduleux qui indique les points d'attache des côtes.

Ces formes se trouvent dans la Souani près Tanger.

Morelet a figuré pl. 3, fig. 8 (les 2 fig. sup. seul.) deux sujets, qui dérivent directement de cette espèce, sous le nom de *Mel. tingitana*.

*Melanopsis buccinoidea*, Olivi.
(Pl. IX, fig. 10).

— Bourguignat, Hist. Mél., p. 86.

Bourguignat indique comme type de cette espèce les figures 17, 19 et 20, pl. 16 de la *Malacologie algérienne*, qui représentent une forme à profil rectiligne depuis le sommet jusqu'à la base. Le type ainsi compris est très rare au Maroc. Nous ne le possédons que de Fez (Olcese) et de Tétouan.

Sous le nom de *dilatata* (fig. 10) nous séparons une variété qui possède aussi la spire acuminée du type mais qui en diffère par son dernier (et même son avant-dernier) tour creusé sous la suture par un sillon profond et large qui cambre le bord inférieur du péristome à la façon du *maroccana*.

Cette variété qui est très voisine (sinon même identique) du *Mel. variabilis*, Phil. de Syrie, se trouve aussi dans la Souani, à Tanger.

De même que le *Mel. laevigata*, mais à un degré moindre, cette variété a des tendances à la costulation. Nous en possédons un exemplaire nettement costulé.

*Melanopsis episema*, Bourguignat.

— Bourguignat, Hist. Mél., p. 88.

Ce *Melanopsis* ne diffère du *buccinoidea* que par son test corrodé (ce qui tient à la nature de l'eau), par son dernier tour (haut. 12 mm.) ventru oblong, dépassant sensiblement la moitié de la hauteur et enfin par son bord externe aigu, descendant presque rectilignement et offrant une sinuosité un peu au-dessous de l'insertion, ce qui le rapproche de notre var. *dilatata*.

Haut. 19, diam. 9 mm.

Vit dans les rivières du dj. Takreda, entre Mogador et Maroc (B).

*Melanopsis pseudoferussaci*, Pallary.

(Pl. IX, fig. 11-12).

*Testa elongata, solida, opaca, haud nitens, erosa; spira elata; anfr. 5 parum convexi, lentè crescentes sutura impressa discreti; ultimus oblongo-convexus. Apertura ovato-elongata, supernè in rimam angustam producta dimidiam testæ altitudinem æquat. Labrum acutum, propè suturam leviter concavum. Columella arcuata, obliqua, supernè valdè callosa.*

Coquille allongée, solide, opaque, terne, à sommet érodé. Spire élevée. 5 tours très peu convexes, à croissance lente, séparés par une suture bien marquée. Dernier tour oblong convexe. Ouverture ovalaire allongée, occupant la moitié de la hauteur de la coquille et se terminant au sommet par une fente étroite. Labre mince, légèrement concave près de l'insertion. Columelle arquée, oblique, fortement calleuse au sommet.

Cette espèce offre une analogie frappante avec le *Ferussaci*, Roth, de la Palestine. Elle n'en diffère guère que par son test lisse, souvent corrodé, sa columelle beaucoup plus cintrée et la coloration de l'ouverture qui est blanche dans notre espèce et violette dans l'autre.

Dimensions : haut. 25, diam. 11 1/2$^{mm}$.

Environs de Tétouan.

Var. *major* : haut. 30, diam. 13mm.

Variété *Vaucheri*. — Cette variété (fig. 12) se distingue du type (fig. 11) par sa taille plus courte, son ouverture violette et enfin par son dernier tour cambré comme une var. *minor* du *maroccana*.

Dimensions : haut. 12-14, diam. 6 1/2-7mm.

Se trouve à Fez.

*Melanopsis maroccana*, Chemn.

— Bourguignat, Hist. Mél., p. 99.

Forme très répandue au Maroc : Tanger, Tétouan, Fez, El Arrach....

Var. *major*, B. — Oued Martil.

Var. *media*, B. — Aïn-bou-Smelal (Tetouan).

Var. *minor*, B. — Aïn-bou-Smelal.

*Melanopsis mauretanica*, Bourguignat.

— Bourguignat, Hist. Mél., p. 102-103.

— Kobelt, Iconogr., fig. 1883 (non *M. tingitana*).

Cette forme est en somme un *Mel. maroccana* dont le test est plus ou moins orné de côtes et que M. Kobelt a figuré comme un *tingitana*. « Les costulations sont surtout supérieures ; elles s'effacent presque entièrement sur le dernier tour. Sur l'échantillon (fig. 1887) représenté à gauche, qui constitue une var. *lævis*, les costulations n'existent même plus vers le sommet. » « Le *mauretanica* se rencontre çà et là dans le Maroc. » (B.).

Je possède cette forme des environs de Tanger et de Mogador. Certains de mes exemplaires sont simplement striés depuis le sommet jusqu'à la base, sur d'autres, au contraire, les stries n'ornent que le dernier tour, les tours supérieurs étant costulés.

M. Paladilhe a eu également connaissance de cette forme dont il parle en ces termes : « *M. maroccana*, Müller

(au lieu de Chemnitz) var. *zonato-subcostata*, Palad., d'assez forte taille, à côtes assez prononcées..... Les détails de son ouverture ne laissent aucun doute sur son identité avec le *M. maroccana*. — Environs de Meknès. » (P. 20-21).

D'autre part, M. Morelet écrit (p. 71) que cette coquille est probablement le *M. costata* et que M. Paladilhe « le compare au *M. judaïca* (1) de Roth, qui n'est autre chose que le *costata* » (2). Or M. Paladilhe ne dit pas précisément cela : dans sa conclusion il essaye de prouver que les formes marocaines ont beaucoup d'analogie avec les formes syriennes et il parallélise les espèces qui lui paraissent justifier cette opinion. C'est ainsi qu'il est amené à dire que « la variété *zonato subcostulata* du *M. maroccana*..... indiquerait à son ouverture près une tendance prononcée vers les formes et la coloration du *M. jordanica*, Roth, de la Palestine. »

*Melanopsis Seignettei*, Bourguignat.

— Bourguignat, Hist. Mél., p. 103-104.

— Kobelt, Iconogr., f. 1884.

« Elle a été abondamment trouvée dans les sources de l'oasis de Sidi-Yousef, à l'extrême sud de la frontière du Maroc. M. Kobelt la signale de la rivière Nyonia, du Maroc. »

« Il existe une variété *pulchella*, à test plus délicat et moins renflé, qui vit dans les mêmes localités que le type. » (B.).

*Melanopsis subscalaris*, Bourguignat.

— Bourguignat, Hist, Mél., p. 108.

« Aux environs de Fez, existe une forme *major* (haut. 26, diam. 12 mm.), remarquable par son bord

(1) C'est sans doute *M. jordanica* qu'a voulu dire M. Morelet. Il n'existe pas de *M. judaïca* dans la nomenclature.

(2) Mousson et Bourguignat sont cependant d'un avis différent.

externe dilaté, très ventru, à l'instar de celui des espèces de la série du *maroccana*. » (B.).

*Melanopsis scalaris*, Gassies.

— Gassies, Coq. Mayran, p. 13.
— Bourguignat, Hist. Mél., p. 108.

Dans l'Oued Moulouïah, près des frontières du Maroc.

*Melanopsis hammamensis*, Gassies.

— Bourguignat, Hist. Mél., p. 109.
— Morelet, Faune, p. 73.

C'est à tort que M. Morelet écrit qu' « on ne remarque pas chez le *M. hammamensis* cette contraction du dernier tour, qui est un des traits caractéristiques de l'autre espèce (*M. Dufouri*). » Car la figure de Gassies ne laisse pas subsister le moindre doute à cet égard : le dernier tour présente nettement la contraction caractéristique du groupe des *maroccana* et *Dufouri*. De plus, M. Morelet commet une erreur de transcription en citant les figures 5 et 6 qui accompagnent le mémoire de Gassies et qui représentent une variété du *M. Dufouri*. Ce sont les figures 9 et 10 qui représentent le type de l'*hammamensis*.

M. Morelet ajoute que « M. Paladilhe fait mention d'une variété de Mékinez qui, bien évidemment, n'appartient pas à cette espèce ». Or, M. Paladilhe ne cite de Meknès que les *M. Maresi* et *maroccana*. La seule citation qu'il donne du *M. hammamensis* (alluvions du Sbou) est exacte.

*Melanopsis Mohammedi*, Bourguignat.

— Bourguignat. Hist. Mél., p. 110.
— Morelet, Faune, p. 72, pl. 3, fig. 6 (non *M. prærosa*).

« Cette forme est citée d'Agadir, où elle vit avec le véritable *maroccana*. Je la connais des environs de Mogador. C'est une espèce spéciale, répandue dans le Sud du Maroc. La figure donnée par M. Morelet suffit pour la distinction de cette Mélanopside. » (B.).

*Melanopsis Dufouri*, Férussac.

— Bourguignat, Hist. Mél., p. 112.

— Morelet, Faune, p. 69, 70, 72.

M. Morelet écrit que « la méprise de M. Paladilhe a échappé au savant continuateur de Chemnitz, qui, sur la foi de ce conchyliologiste, a introduit le *M. Dufouri* dans la faune du Maroc. »

Or, si l'on veut bien se reporter au texte même de M. Paladilhe, on verra que cet auteur ne dit pas un seul mot de ce *Melanopsis* dans tout son mémoire !

Jusqu'à ce jour, le *M. Dufouri* n'a pas encore été trouvé dans le Maroc, bien que vraisemblablement il doive y vivre.

*Melanopsis acutespira*, Bourguignat.

— Bourguignat, Hist. Mél., p. 114.

M. Paladilhe indique des alluvions du Sbou une variété subfossile du *M. maroccana* et il cite les fig. 844 de l'Iconographie, qui représentent le *M. acutespira* B., et 9 et 10 du mémoire de Gassies, qui donnent la représentation du *M. hammamensis*. Ces deux formes, très voisines l'une de l'autre, quoi qu'en dise M. Morelet (p. 65), n'ont été séparées qu'en 1884 par M. Bourguignat. M. Paladilhe est donc bien excusable de les avoir confondues.

*Melanopsis Letourneuxi*, Bourguignat.

(Pl. VIII, fig. 6).

— Bourguignat, Hist. Mél., p. 116.

Forme plus obèse que le *M. microstoma*; elle ne diffère encore par ses tours supérieurs étagés en gradins comme dans le *M. hammamensis*.

Cette magnifique espèce est très abondante dans la source et la rivière de la Moulouiah (ou Mouilah).

*Melanopsis vespertina*, Bourguignat.

— Bourguignat, Hist. Mél., p. 124-125.

Ouchda, près Lalla-Marnia, sur la frontière algérienne.

*Melanopsis magnifica*, Bourguignat.

(Pl. VIII, fig. 5).

— Bourguignat, Hist. Mél., p. 152.

« Cette forme, spéciale au Maroc (environs de Fez), se distingue du *M. cariosa*, var. *major*, avec laquelle elle a le plus de ressemblance, par son test sillonné de côtes moins larges et moins volumineuses; par sa forme non régulièrement acuminée, mais convexe à la base, *cylindrique dans toute sa partie moyenne*, et conique seulement vers le sommet (cette partie conique est assez courte); par son dernier tour cylindriforme (non acuminé à sa partie supérieure), devenant *très ventru*, *arrondi* vers l'ouverture, et n'atteignant pas la moitié de la hauteur; par son ouverture *moins haute, plus ronde*, à fente supérieure moins prolongée, à columelle *plus cintrée*.

» Le sommet, chez cette espèce, très petit, pointu, forme saillie. Les tours sont étagés et offrent le long de la suture un petit plan incliné » (B).

*Melanopsis costellata*, Férussac.

— Bourguignat Hist. mél., p. 154.

Espèce très peu variable, caractérisée par une *spire*

*courte et des côtes transversales très nombreuses formant près de la suture une série de nodosités.*

Assez mal interprétée par les malacologistes, Bourguignat a indiqué les véritables caractères de cette espèce que l'on trouve à Ouazzan où elle est bien typique.

*Melanopsis microstoma*, Bourguignat.

— Bourguignat, Hist. Mél., p. 159.

« Petite espèce, ovale, suboblongue dans le sens vertical, remarquable par l'exiguïté de son ouverture, dont la partie supéro-aperturale est totalement obstruée par l'encrassement de la callosité ; haut., 13, diam., 7 mm. »

« Ruisseau de la source de la Moulouïah. Cette forme est commune dans les dépôts quaternaires de ce ruisseau » (B.).

*Melanopsis Pechaudi*, Bourguignat.

— Bourguignat, Hist. mél., p. 160-161.

« Espèce allongée, à sommet conique, à partie *moyenne cylindrique*, et à base atténuée, convexe seulement vers le côté externe de l'ouverture ; haut., 22 ; diam., 9 mm.

» Dans les dépôts quaternaires de la source de la Moulouïah » (B.).

*Melanopsis heliophila*, Bourguignat.

— Bourguignat, Hist. mél., p. 161-162.

« Cette nouvelle Mélanopside a été recueillie par le capitaine Seignette dans l'oasis d'Aïn-Chair, à l'extrême sud saharien du Maroc, lors de l'expédition du général Wimpffen (1870). Cette *heliophila* est une forme *globu-*

*leuse*, écourtée, brièvement conique, très renflée en son milieu, atténuée inférieurement, et remarquable par ses tours supérieurs lisses, excessivement acérés, d'une extrême petitesse, paraissant comme juxtaposés au sommet spiral ; haut., 14, diam., 7 mm. » (B.).

*Melanopsis tingitana*, Morelet.

(Pl. IX, fig. 6).

— Bourguignat, Hist. Mél., p. 163.

— Morelet, Faune, p. 75-77, pl. III, fig. 8 (les deux d'en bas seulement).

Sous le nom de *M. tingitana*, M. Morelet a compris des variétés costulées :

1° Du *M. lævigata* (pl. III, fig. 8, celles à droite et à gauche du n° 5 seulement). C'est la variété *costulata ;*

2° Du *M. buccinoidea*, var. *dilatato-costata ;*

3° Du *M. maroccana* (p. 73, forme des env. de Mogador, sur la route de Maroc). C'est le *mauretanica* B. et la var. *zonato-subcostata* de Paladilhe.

Cette espèce doit donc être réduite à un sens plus strict. Nous considérerons comme type de l'espèce celui qui a été représenté pl. III, fig. 8, les deux inférieures seulement.

Le *M. tingitana* est caractérisé par sa forme trapue, assez voisine du *maroccana*, par ses tours légèrement étagés en retrait, ses côtes fortes et espacées, par les nodosités subsuturales disposées sur deux rangs et laissant entre elles un sillon très large, mais peu profond. Ces nodosités sont en général moins fortes sur le cordon inférieur et disparaissent même. Le type est commun dans les cours d'eau du Sud-Ouest du Maroc, notamment autour de Mogador.

Nous ne pensons pas que le type ainsi restreint se trouve près de Tanger, comme l'indiquent Paladilhe et

Morelet. Nous croyons que les *Melanopsis* à test plus ou moins costulé qui y ont été trouvés sont plutôt des variétés du *lævigata* ou du *buccinoidea*.

Quoi qu'il en soit, il est impossible aujourd'hui de retrouver ces formes dans la Souani. Il est probable qu'à la suite d'un coup de mer exceptionnel l'eau salée aura envahi la station de ces intéressantes espèces et les aura détruites. On ne peut guère expliquer autrement la disparition de ce *Melanopsis*, surtout si l'on considère que la Souani est un tout petit ruisseau dont le cours est inférieur à un kilomètre pendant l'été.

Nous avons à citer deux variétés du *tingitana* :

Var. *Bucheti* (fig. 6), plus courte et encore plus trapue que le type, spire courte, côtes *lamelleuses*, saillantes, dernier et avant-dernier tours ornés d'une *rainure profonde* sous les nodosités qui bordent la suture.

Diam. : 11 mm., haut : 24 mm.

Cette belle variété a été trouvée par M. Buchet dans l'O. Ida ou Guert, près de Mogador.

Var. *major*, mesurant 33 mm. de hauteur. De la même localité.

Quant à l'autre variété d'Ourika dont parle M. Morelet, Bourguignat pense qu'il y a lieu de voir en elle une espèce inédite.

Le *M. tingitana* n'est pas admis comme espèce distincte par Bourguignat, qui le considère comme le *turrita* Rssr ou une forme dérivée. Nous pensons que Bourguignat a poussé un peu trop loin l'esprit de parti envers Morelet, et sans contester les affinités de la forme marocaine avec la forme espagnole, nous croyons qu'il y a lieu de les considérer comme espèces distinctes.

*Melanopsis Maresi*, Bourguignat.

— Bourguignat, Hist. mél., p. 164-165.

M. Paladilhe cite une variété de cette espèce des environs de Meknès. En disant qu'elle avait déjà été récoltée à Ouchda (1), sur la frontière algérienne du Maroc, par Bourguignat. Or, cet auteur n'en dit pas un mot dans sa liste des coquilles du Maroc (*Malac. Alg.*, II, p. 318).

Mais, si cette espèce ne se trouve pas à Mékinez ni à Ouchda, elle se trouve dans le Sud marocain, subfossile sur les rives de l'Oued Namous.

M. Mabille cite aussi le *Maresi* aux environs de Mogador. Il est certain que les exemplaires rapportés par M. Buchet, et dont j'ai fait la variété *Bucheti*, ressemblent beaucoup aux figures données par Bourguignat pour le *M. Maresi*, mais c'est cependant au *M. tingitana* qu'il faut rapporter l'espèce de Mogador.

## Neritina.

(Morelet, Faune, p. 79).

### *Neritina numidica*, Recluz.

Espèce très abondante dans les cours d'eau des environs de Tétouan.

### *Neritina tingitana*, Pallary.

(Pl. IX, fig. 9).

*Testa nigerrima, ventricosa, subtransversa, solida opaca, striis incrementi exiguis exarata. Spira obtusissima, apice exiguo. Anfr. 2 1/2 convexi, celerrimè crescentes, sutura subcanaliculata juncti; ultimus amplus, convexus. Apertura subrotundata; labrum tenue, acutum, callus columellaris subcærulescens.*

(1) C'est certainement du *M. microstoma* qu'il est question pour cette localité, parce que cette espèce est si voisine du *Maresi* qu'elle a été confondue avec elle par Letourneux.

*Operculum tenuiculum, nitens, fuscum, rubido externè marginatum.*

Coquille ventrue, assez transverse, ornée de stries d'accroissement très fines, solide, opaque, d'un noir de jais. Spire très obtuse, à sommet petit. 2 tours 1/2 convexes, à accroissement très rapide, séparés par une suture subcanaliculée. Dernier tour très grand, bien convexe, formant presque la totalité de la coquilie. Ouverture arrondie ; labre mince, tranchant ; callosité columellaire d'un gris bleuâtre.

Opercule mince, luisant, brun clair, liseré rouge du côté externe.

Coquille d'un noir foncé, allongée, à sommet non saillant, plus grande que l'espèce précédente. Elle diffère encore par son septum plus large et par le nucléus de l'opercule plus élevé. (Celui du *numidica* est presque tangent au septum.)

Dimensions : long. 8, larg. 5 1/2, haut. 5 mm.

Habite avec l'espèce précédente.

### Pisidium.

Ce genre n'a pas été signalé au Maroc par Morelet, bien qu'il y soit très commun. Il n'est pas de cours d'eau, de mare, de bassin, dans lesquels on ne le trouve en abondance au milieu des conferves.

*Pisidium pusillum*, Jennyns.

La Souani, Tétouan.

*Pisidium casertanum*, Poli

et var. *Lumsternianum*, Forbes.

La Souani, Oued el Ioud.

## SPHAERIUM.

Ce genre, de même que le précédent, n'a pas encore été cité au Maroc. En Algérie, les *Sphaerium* n'ont été signalés que dans l'Est : on n'en connaît aucun dans la province d'Oran; l'existence de ce genre au Maroc est donc un fait de disjonction assez curieux.

### *Sphaerium maroccanum*, Pallary.

(Pl. IX, fig. 8).

*Testa parva, utrinque subtruncata, parùm inæquilateralis, tenuis, fragilis, nitens, pallidè cornea, concentricè subtiliter striata. Margo ventralis valdè convexus. Apices tumidi, valdè prominentes et approximati.*

Coquille de petite taille, subtronquée des deux côtés, faiblement inéquilatérale; bord inférieur très convexe. Test mince, fragile, très luisant, de couleur cornée pâle, très finement strié concentriquement. Sommets gros, tangents, fortement saillants.

Dimensions : a. p. 5 1/2 mm., tr. 4 1/2, ép. 2 1/4.

Habitat : environs de Tanger.

Ce *Sphaerium* ne peut être rapproché que du *S. Ddingoli*, Bivona, de la Sicile, dont il diffère par sa taille plus forte, par sa forme plus équilatérale, par ses sommets plus gros et plus divergents; il diffère du *lacustris*, par sa taille plus faible, ses stries plus fines et ses crochets plus volumineux.

## UNIO.

### *Unio littoralis*, Cuvier.

— Morelet, Faune, p. 79.

Les *Unio* du Maroc du groupe du *littoralis* (vel *rhomboïdeus*, auct.) ont tous des tendances à l'allon-

gement. Ce caractère est surtout bien saillant dans les exemplaires des environs de Tétouan et de Mogador.

Nous séparons comme variété sous le nom de *Bucheti*, une forme extrême de cette variation, caractérisée par son grand allongement (diam. antéro-post., 71 sur 43 mm. de hauteur).

Cette variété nous a été rapportée par M. Gaston Buchet, de l'O. Ida ou Guert (= O. Kseb) qui se jette sous Mogador.

Une autre variété à contour presque orbiculaire que Deshayes a décrite sous le nom de *Fellmanni* (sp.) a été trouvée dans la même localité par M. Buchet (V. Mabille, loc. cit., p. 91).

*Unio Letourneuxi*, Bourguignat.

Nous possédons de Tétouan une variété de petite taille d'un beau vert, qu'il est difficile de séparer de l'*U. Letourneuxi*.

*Unio Durieui*, Deshayes.

Cet *Unio* vit avec le *littoralis* dans presque toutes les rivières du Maroc. M. Mabille le cite des environs de Mogador.

Var. *tetuanensis*, Kob. (sp.). — Iconogr. pl. 28, fig. 217.

Cette forme ne diffère guère du type que par ses valves bien bombées alors qu'elles offrent une ride dans cette dernière. Quoique la figure de Kobelt ne l'indique pas, nous pouvons affirmer que cet *Unio* a les sommets plissés.

Nous pensons qu'il y a lieu de considérer cette forme comme une simple variété de l'*U. Durieui*.

---

Dans ce travail, qui n'est, nous le répétons encore, qu'un supplément à l'œuvre de A. Morelet, nous avons suivi deux errements : le premier, en comprenant les *Alexia* dans la faune terrestre, tandis qu'ils doivent faire partie de la faune marine au même titre que les *Peringia;* le second, en considérant la frontière orientale telle qu'elle a été établie diplomatiquement, comme limite du Maroc, alors qu'il serait rationnel de considérer la Moulouïah comme étant cette frontière. Par ce fait, nous avons compris bon nombre d'espèces vivant entre la Moulouïah et cette frontière artificielle, tels que les *Leucochroa candidissima*, *Cyclostoma mauretanicum* et *mamillare*, *Helix soluta*, *globuloïdea*, qui paraissent ne pas s'étendre bien au delà de cette frontière purement politique. Il est, en effet, peu logique d'adopter comme limite naturelle une ligne factice qui coupe les plaines en deux, sans autre indication que des touffes de térébinthes!

La division territoriale établie par les Romains est évidemment celle qu'il faut adopter : d'un côté la Maurétanie césarienne (dép[ts] d'Alger et d'Oran) et de l'autre la Maurétanie tingitane (Maroc), séparées par la Moulouïah. Nous espérons que les naturalistes qui écriront après nous sur le Maroc tiendront compte de cette observation : leur raison suppléera ainsi à l'incohérence du tracé actuel.

⁂

Dans sa magnifique *Malacologie de l'Algérie*, publiée en 1868, Bourguignat cite 61 espèces du Maroc. En 1872, ce nombre s'élève à 94, grâce à l'apport de Mousson. Paladilhe porte ce chiffre à 108 en 1874. Enfin Morelet énumère 131 espèces (105 terrestres et 26 d'eau douce).

Il faudrait encore réduire un peu ces chiffres par l'exclusion des *Alexia* et *Peringia*, qui ne doivent pas être compris dans la faune terrestre.

Notre travail porte à 263 le nombre actuel des espèces du Maroc, savoir : 199 terrestres et 64 aquatiques. sans parler, bien entendu, des variétés qui ont pu être isolées.

***

A la fin de son mémoire, A. Morelet, en établissant le bilan de la malacologie marocaine, fait remarquer que les genres : *Vitrina, Valvata, Anodon, Cyclas* et *Pisidium* n'avaient pas été trouvés dans ce pays, en 1880. Il nous faut, d'une part retrancher de cette liste les *Vitrina*, *Sphaerium* (*Cyclas*) et *Pisidium* qui ont été retrouvés depuis, et de l'autre y ajouter les genres : *Caecilianella*, *Carychium*, *Hagenmülleria*, *Acme*, *Bithynia*, *Lhôtelleria* qui vivent en Algérie.

D'autre part, il n'y a pas lieu d'exclure de la nomenclature, comme le propose M. Morelet, les *Helix barbara*, *Burini*, *degenerans*, *erythronixia*, *tigriana*, *mogadorensis*, *Seignettei*, *subapicina*, *Terveriana*, *zaffarina* (Beck et non Bourguignat, d'après le texte) et *Unio Ksibianus* qui sont des espèces ou des variétés parfaitement légitimes. Quant aux *Melanopsis*, ils ont été revisés par Bourguignat.

En somme, les espèces litigieuses ou à éliminer définitivement de la faune marocaine sont :

*Leucochroa candidissima et cariosula*, *Helix depressa*, Beck, *rusticula*, Palad., *tingitana*, Beck, *stiparum* Rssm., *lauta* Lowe, *illibata* Parreyss, *Geryvillensis* B., *vermiculata* Müller, *Buliminus Paivae* Lowe et *solitarius* Lowe.

Nous avons déjà dit plus haut, qu'à notre avis les *Alexia* et *Peringia* devaient être comptés comme espèces marines.

En somme, la rareté des *Leucochroa* et des *Buliminus*, l'absence des *Cyclostoma mamillaris*, des *Ferussacia* lamellifères, des *Anodontes* et la localisation des Hélices lactéennes à bouche noire distinguent la faune marocaine de la faune algérienne; mais sans lui donner pour cela un caractère spécial.

---

## Catalogue de la Faune malacologique du Maroc en 1898

---

**Arion** sp. ? — Cap Spartel (Grasset).
**Amalia** *gagates*, Drpd. — Tetouan, Cap Spartel (Grasset).
**Geomalacus** *numidicus*, B. — Cap Spartel (Grasset).
*G. Moreleti*, Hesse. — Tanger (Ponsonby).
**Limax** *Deshayesi*, B. — Mogador (Buchet)
(?) **Testacella** *bisulcata*, Risso. — Tanger, Cap Spartel.
*T. Maugei*, Fér. — Tanger (Ponsonby).
**Parmacella** *Deshayesi*, M. T. – Diverses localités.
*P. dorsalis*, Mssn. — Diverses localités.
**Vitrina** *maroccana*, Mabille. — Sidi Adamsech' (Buchet).
**Hyalinia** *tetuanensis*, Kob. — Tétouan.
*H. ignari*, B. — Tétouan.
*H. maroccana*, Plry. — Mélilla.
*H. Draparnaudi*, Beck (=lucida, Drpd). — Tétouan, Ouazzan (Ponsonby).
Var. *Blauneri*. — Tanger (Ponsonby).
*H. psatura*, B. — Casablanca (Mousson). Mogador (Buchet).
*H. eustilba*, B. — Tanger (Ponsonby).
**Leucochroa** *candidissima*, Drpd. — Frontière algérienne.
*L. baetica*, Rssm. — Sous (Beaumier).
*L. Debeauxi*, Kob. — Front. algér., Ksar Adjéroud.
Var. *minor*, P. — Mélilla.
*L. saharica*, Deb. — Sud maroc.

**Helix** (Punctum) *pygmaea*, Drpd. — Tanger, Tétouan.
*H.* (Patula) *rupestris*, Drpd. — Ed djebel (Tanger).
*H.* (Vallonia) *pulchella*, Müll. — O. Isly, Tanger.
*H.* (Acanthinula) *aculeata*, Müll. — Tanger.
*H.* (Gonostoma) *Tarnieri*, Morel. — Tanger, Tétouan.
Var. *minor* et *major*, P.
*H.* — *Walkeri*, Pons. — Dj. Esmir.
*H.* — *Annaï*, Palad. — Tanger.
*H.* — *lenticularis*, Morel. — Tanger, Tétouan.
Var. *major*, P., *minor*, Morel.
(?) *H.* — *calpeana*, Morel. — Ceuta.
*H.* — *columnae*, Pons. — Dj. el Acho.
*H.* — *probata*, Mabil. — Sidi Adamsech' (Buchet).
*H.* — *lenticula*, Férus. — Localités diverses.
*H.* — *maroccana*, Morel. — Tétouan.
Var. *minor*, *conica*, *explanata*, P.
*H.* — *supracostata*, Kob. — Tétouan.
*H.* — *Alinae*, Plry. — Tétouan.
*H.* (Fruticicola) *alsiella*, Pallary. — Sidi Adamsech' (Buchet).
Mogador (Ponsonby).
*H.* — *Agardhi*, Plry. — Tanger.
*H.* — *lanuginosa*, de Boissy. Var. *major*, P. Tétouan.
*H.* — *semirugosa*, Kob. — Tanger, Tétouan.
Var. *major*, *depressa*, *minor*, P.
*H.* (Eremina) *Duroï*, Hid. — Rio de Oro (Sahara). Cap Blanc
(Cte de Dalmas).
Var. *haploa*, W.
*H.* (Euparypha) *planata*, Chemn.—Mogador, Cap Sim, Melha
(Buchet). Var. *erythrostoma* (Phil). Pfr.,
*calliostoma*, A. Reeve.
*H.* — *Dehnei*, Rssm. — Sud marocain.
Var. *erythronixia*, B., *thlipsa*, W., *alba*,
Mab.
Var. *subdentata*, Fér. (sp.). — Sud maroc.
*H.* — *pisana*, Müller. — Localités diverses.
Var. *catocyphia*, B., *Dermoï*, Serv. — *Radesiana*, Marès.
*H.* (?) *Cherifiana*, Plry. — Marakech (Olcese).

*H.* (Xerophila) *submœsta*, Mabille. — Mogador (Buchet, Ponsonby).

*H.* — *taeniata*, W. — Ouest marocain (Ponsonby). Var. *limitata*, W.

*H.* — *lae*, Plry. — Environs de Ceuta ?

*H.* — *Paulinae*, Plry. — Tanger.

*H.* — *Berlieri*, Morel. — Dj. Sidi el Abed (Doumergue).

*H.* — *lacertarum*, B. — Est marocain.

*H.* — *acompsia*, B. — Ksar Adjeroud. Var. *acompsiella*, Ancey.

*H.* — *panurga*, B. — Tanger (Pechaud). — Ouazzan (Ponsonby).

*H.* — *mauretanica*, B. — Frontière algérienne.

*H.* — *globuloïdea*, Terv. (= *piratorum*, Kob.). — Ouchda. — Tanger (Coll. Bourguignat).

*H.* — *Ahmedi*, Plry. — Tanger.

*H.* — *Jaylei*, Palad. — Tanger, El Arrach. Var. *rusticula*, Palad. — Meknès (Bleicher).

(?) *H.* — *colomiesiana*, B. — Mogador.

*H.* — *Lemoinei*, Deb. — Est marocain.

(?) *H.* — *Adolfi*, Pfr. — Maroc (Servain).

*H.* — *cespitum*, Drpd. Var. — Est marocain.

*H.* — *inversa*, W. — Mogador.

*H.* — *camerata*, Mssn. — Mogador, Seksoua (Ponsonby).

*H.* — *meridionalis*, Parr. — Tanger.

(?) *H.* — *Alberti*, Kob. — Mogador.

*H.* — *apicina*, Lmk. — Tanger, Rabat, Casablanca, Sidi Adamsech'.

*H.* — *subapicina*, Mssn. — Tout le littoral.

*H.* — *Bucheti*, Mabille. — Sidi Adamsech (Buchet).

*H.* — *lancerottensis*, W. et B. — Mogador. Var. *Webbi* et *Bertheloti*, Lowe.

*H.* — *Emmæ*, Pallary (= *Heynemanni*, Kob). — Tétouan.

*H.* — *sublallementiana*, Plry. — Mélilla.

*H.* (Xerophila) *tarifensis*, B. — Tanger.
*H.* — *specialis*, B. — Tanger.
Var. *minor*, Tanger, Cap Spartel.
*H.* — *Reboudiana*, B. — Localités diverses.
*H.* — *Warnieriana*, B. — Tanger (Ponsonby).
*H.* — *submeridionalis*, B. — Tanger.
*H.* — *Cottyi*, Morel. — Casablanca.
*H.* — *Welschi*, Plry. — Maroc (Ponsonby).
*H.* — *Vatonniana*, B. — Tanger.
*H.* — *gibilmanica*, Serv. — Tanger.
*H.* — *Chadiana*, Plry. — Temslott, Maroc, Mogador (Ponsonby).
Var. *major*, P.
*H.* — *conspurcata*, Drpd. — Tanger.
*H.* — *longipila*, Mssn. — Dj. Hadid.
*H.* — *dumivaga*, Morel. — Chyst.
*H.* — *eumaeus*, Lowe. — Mogador.
*H.* — *finitima*, Morel. — Cap Cantin.
*H.* — *sigensis*, Kob. — Adjeroud.
*H.* — *melillensis*, Plry. — Mélilla.
*H.* — *Renati*, Dautz. — Oualidya (Schlumberger).
*H.* — *argonautula*, W. et B. Casablanca.
*H.* — *irus*, Lowe. — Mogador.
*H.* — *conopsis*, Morel. — Cap Cantin.
*H.* — *turcica*, Chemn. — Sud-Ouest marocain.
*H.* — *mogadorensis*, B. — Mogador, Melha, O. Ida (Buchet).
*H.* — *degenerans*, Mssn. — Ouest maroc.
Var. *validior*, Mssn.
*H.* — *cyclostremoïdes*, Sow. — Metul (Ponsonby).
*H.* — *mograbina*, Morel. — S.-E. marocain.
*H.* — *hesperidum*, Morel. — Tézaroualt.
*H.* — *pumilio*, Chemn. — Mogador.
Var. *fusca*, P.
*H.* (Xerophila) *psammicola*, Mabille. — Adamsech' (Buchet).
(?) *H.* — *pyramidata*, Drpd. — Localités div. (B.).
*H.* — *numidica*, M.-T. — Ourika, Tamarut.

*H.* (Xerophila) *duplicata*, Mssn. — Mogador.
*H.* — *conoidea*, Drpd.—Var. *occidentalis*, P.—Tout le littoral.
*H.* — *acuta*, Müller. — Partout.
Var. *Terveriana*, Mssn. — S.-O. maroc.
*H.* — *barbara*, L. — Localités diverses.
*H.* (Iberus) *subscabriuscula*, B. — Tétouan.
*H.* — *culminicola*, Kob. — Dj. Andjéra.
*H.* — *viola*, Pons. — Dj. Andjéra, Chechaouen (Olcese). Var. *depressa*, P.
*H.* — *Olcesei*, Plry. — Chechaouen (Olcese).
*H.* — *Weberi*, Kob. (= *platycheloïdes*, Kob.). — Tétouan. Var. *globuloïdea*, P.
*H.* — *sicanoïdes*, Kob. — Tétouan.
Var. *polita*, *unifasciata*, *zonata*, P.
*H.* — *Böttgeri*, Kob. — Tétouan.
Var. *tetuanensis*, Kob.
*H.* (Macularia) *atlasica*, Mssn. — Reraya.
*H.* — *Beaumieri*, Mssn. — Derma, Ourika, Tézarouält.
*H.* — *soluta*, Mich. — Adjéroud.
Var. *alabastrites*, Mich.
*H.* — *lactea*, Müll. — Localités div.
Var. *sevilliana* (Grat.), Mss.
*H.* — *galena*, B. — Localités div.
*H.* — *myristigmaea*, B. (olim. *punctata*, auct.). — Localités diverses.
*H.* — *axia*, B. — Tanger, Fez.
*H.* — *sphaeromorpha*, B. — Tanger, Fez
*H.* — *ahmarina*, B. — Anq el Djemel.
*H.* — *agenna*, B. — Maroc.
*H.* — *Bleicheri*, Palad. — Nord du Maroc.
Var. *subconica*, *candida*, *subcarinata*, P.
*H.* — *Ibrahimi*, B. — Anq el Djemel.
*H.* — *praelongata*, Plry. — Tétouan ?
*H.* — *plesiasteia*, B. — Anq el Djemel.
Var. *minor*.

*H.* (Macularia) *Lucasi*, Desh. — Mélilla.
Var. *ghazzouana*, Deb. — Sidi Merzoub.
Var. *marmorata*, B. — De Tanger à Meknès (Bleicher).
*H.* — *Galiffetiana*, B. — Ras el Aïn.
*H.* — *alybensis*, Kob. — Tanger, Ceuta.
*H.* — *Seguyana*, Pech. — Tanger.
*H.* — *hieroglyphicula*, Mich. — Adjeroud.
*H.* — *Beguirana*, Deb. — Dj. Sidi el Abed (Doumergue).
*H.* — *praedisposita*, Mssn. — O. Reraya.
*H.* — *sticta*, B. — S. Maroc.
*H.* — *azorella*, B. — S. Maroc.
*H.* — *rerayana*, Mssn. — O. Reraya, Demnate.
Var. *sparsa*, W., var. *major*, P.
*H.* — *lamprimathia*, B. — Dj. Takreda.
*H.* — *takredica*, B. — Dj. Takreda.
*H.* — *alcyone*, Kob. — S. Maroc.
*H.* — *zaffarina*, Beck. — Iles Zaffarines.
Var. *Dupotetiana*, Terver. — Mélilla.
*H.* — *speiratopa*, Pech. — Beni Aïad.
*H.* — *euglyptolena*, Pech. — Adjéroud.
*H.* — *Brevieri*, Pech. — O. Mouilah.
*H.* — *arichensis*, Deb. — Dj. Sidi el Abed (Doumergue).
Var. *crassidens*, Deb.
Var. *catodonta*, B.
*H.* — *Labethana*, Deb. — Dj. Sidi el Abed.
*H.* — *Lariollei*, Plry. — Frontière algér.
Var. *crassidens*, P.
*H.* — *microzaffarina*, Plry. — Est maroc.
*H.* — *abrolena*, B. — Zaffarines.
Var. *minor*, *microstoma*, *albidula*, B.
*H.* — *ema*, B. — Zaffarines. Var. *albinos*, *major*, B.
*H.* — *xanthodon*, Anton. - Beni Mattar.
*H.* — *mea*, B. (= *arabica*, Terv.). — Ouchda.
*H.* — *Doubleti*, Pech. — Ouchda, O. Kiss.

*H.* (Macularia) *odopachya.* — S.-E. marocain.
*H.* — *Burini*, B. — Chott Tigri.
*H.* — *surrodonta*, B. — Chott Tigri.
*H.* — *alabastra*, Pech. — Beni Iznaten.
(?) *H.* — *subjobaeana*, Kob. — Chott Tigri.
*H.* — *romalaea*, B. — Beni Mattar.
*H.* — *brocha*, B. — Beni Mattar.
*H.* — *tigriana*, Gervais. — Chott Tigri.
*H.* — *dicallistodon*, B. — Tambelt.
*H.* — *stereodonta*, B. — Oglat Mouça.
Var. *sublaevis*, W.
*H.* — *Seignettei*, B. — Oglat Mouça.
*H.* — *mattarica*, Let. — Beni Mattar.
*H.* — *Aidae*, Plry. — Est marocain.
*H.* (Tachea) *Coquandi*, Morel. — N.-O. marocain.
Var. *nemoraloïdes*, *Nahoni*, *depressa*, Kob.
Var. ex-col. *albina*.
*H.* (Pomatia) *aperta*, Born. — Riff. (Coquand).
*H.* — *aspersa*, Müll. — Localités div.
Var. *Baudoniana*, Palad. — Meknès.
Var. *crispata*, Plry. — O. Kiss.
*H.* — *percallosa*, Bourguignat. — Tézarouait, Hir.
Var. *cretacea*, M.
**Buliminus** *pupa*, L. — Moulouïah (B.), Sidi Adamsech' (Buchet).
**Pupa** (Lauria) *cylindracea* da Costa (= *umbilicata*, Drpd). — Tanger, El Arrach, Mogador.
*P.* (Torquilla) *lusitanica*, Rssm. — Tanger (?)
*P.* — *calpica*, W. — Dj. Andjera (Ponsonby).
*P.* — *tingitana*, Kob. — Tétouan.
Var. *algesirae*, Kob.
*P.* (Granopupa) *granum*, Drpd. — Tanger.
*P.* (Pupilla) *muscorum*, Müll. — Chott. Tigri.
*P.* (Isthmia) *minutissima*, Hartm. — Tanger.
*P.* (Alaea) *antivertigo*, Drpd. — Charf Lakâab (Vaucher).
**Clausilia** *maroccana*, B. — O. Isly.

**Stenogyra** (Rumina) *decollata*, L. — Localités div.
Var. *maxima*, *minor*, *cornea* B.
Var. *maura*, Crosse.
Var. *fusca*, Plry. — Tétouan.
Var. *saharica*, Deb. — Sud maroc.
**Cionella** (Zua) *lubrica*, Müll. (= *cylindrica*), — O. Isly.
*C.* (Hypnophila) *maroccana*, Mssn. — O. Reraya.
*C.* (Ferussacia) *folliculus*, Gronov.— Tanger, Rabat, Mogador (Lowe).
*C.* — *Moreleti*, Plry. — Casablanca, Mogador.
*C.* — *Vescoi*, B. — Localités div.
Var. *lanceolata*, B.
*C.* — *amauronia*, B. — Tanger.
*C.* — *amblya*, Fér. — Tanger, Mogador (Ponsonby).
*C.* — *extrema*, W. — Maroc (Ponsonby).
*C.* (Ferussacia) *ruricola*, Lowe. — Mogador.
*C.* — *ennychia*, B. — Mogador, Casablanca, Rabat.
*C.* — *Mabilliana*, Palad. — Tanger.
Var. *elongata*, *compressa*, *minor*, P.
*C.* — *debilis*, Morel. — Tanger.
*C.* (Hohenwarthia), sp. ? — Tanger (Vaucher).
**Succinea** (Amphibina) *debilis*, Morel. — Tanger.
*S.* (Amphibina) *Dupuyana*, B. — O. Tessout.
(?) *S.* — *monfalconensis*, Let., var. *major*, O. Tessout.
*S.* — *tingitana*, Plry. — Tétouan.
**Alexia** (Nous ne les comprenons pas dans la faune terrestre).
**Limnæa** (Lymnus) *stagnalis*, L., var. *Vaucheri*, Deb. — Charf Lakâab.
*L.* (Gulnaria) *ovata*, Drp. — Tanger, Tétouan, Reraya, Tamarut.
Var. *subcostulata*, Deb. — Tanger.
*L.* — *peregra*, Müll. — Maroc, Mogador.
*L.* (Limnophysa) *palustris*, Müll. — Tanger (Olcese).
*L.* — *maroccana*, Plry. — ? (Olcese).
*L.* (Fossaria) *truncatula*, Müll. — Localités div.
**Physa** (Bulinus) *acuta*, Drpd. — Mogador (Ponsonby).
Var. *minor*, B. — Localités div.
*P.* (Bulinus) *Manoï*, Benoit. — Nord maroc.

*P.* (Bulinus) *subopaca*, Lmk. — Tanger, Tétouan.
*P.* — *souanica*, Palad. — Tanger.
*P.* (Isidora) *contorta*, Mich. — Mogador.
Var. *truncata*, Féruss. — Tanger, Tétouan.
Var. *Brocchii*, B., for. *minor*. — Tanger, Tétouan.
**Planorbis** (Coretus) *metidjensis*, Forbes. — Nord maroc.
Var. *aclopus*, B.
*P.* (Coretus) *Dufouri*, Graells. — Tanger, Ponsonby.
*P.* (Eropidiscus) *subangulatus*, Ph. — Localités div.
*P.* ( ? ) *annulatus*, Plry. — Cap Spartel.
**Ancylus** (Ancylastrum) *simplex*, Buc'hoz. Var. *costata*, Féruss. — Tanger.
*A.* (Ancylastrum) *gibbosus*, B. — Cap Spartel.
*A.* — *striatus*, Q. et G. — Tamarut.
*A.* — *costulatus*, Küster. — Tétouan.
*A.* — sp ? (Olcese).
**Cyclostoma** (Ericia) *elegans* Müll. — Tétouan.
*C.* (Ericia) *mauretanicum*, Plry. — O. Kiss.
*C.* (Leonia) *mamillare*, Lmk. — Front. alg.
*C.* — *scrobiculatum*, Mssn. Mogador. — Dj. Hadid (Reiss.) Melha, Sidi Adamsech' (Buchet).
**Paludinella** (Hydrobia) *gracilis*, Morel. — Casablanca, Tanger (Ponsonby).
*P.* (Pseudoamnicola = Amnicola, auct.) *similis*, Drpd. — Casablanca.
*P.* — *lanceolata*, Palad. — Tanger Tétouan.
*P.* — *Dupotetiana*, Forbes. — Mogador.
*P.* — sp. ? — Charf Lakâab.
**Melania** *tuberculata*, Müll. — Sous, Chott Tigri.
**Melanopsis** *praemorsa*, L., var. *major*, P. — Tétouan.
*M. prophetarum*, B. — Tétouan, Fez.
*M. laevigata*, Lmk. — Localités diverses.
Var. *minor*, *costulata*, P. — Tanger, Tétouan, Fez.
*M. buccinoidea*, Oliv. — Fez (Olcese), Tétouan.
Var. *dilatata*, P. — Tanger.

*M. episema*, B. — Dj. Takreda.
*M. pseudoferussaci*, Plry. — Tétouan.
Var. *Vaucheri*, P. — Fez.
*M. maroccana*, Chemn. — Localités div.
Var. *major*, *media*, *minor*, B.
*M. mauretanica*, B. — Localités div.
Var. *laevis*, B.
*M. Seignettei*, B. — Sidi Yousef, O. Nyonia (?).
Var. *pulchella*, B.
*M. subscalaris*, B. Var. *major*, B. — Fez.
*M. scalaris*, Gassies. — O. Moulouïah.
*M. hammamensis*, Gassies. — O. Sbou.
*M. Mohammedi*, B. — Agadir, Mogador.
*M. Dufouri*, Féruss. — (?)
*M. acutespira*, B. — O. Sbou.
*M. Letourneuxi*, B. — O. Moulouïah.
*M. vespertina*, B. — Ouchda.
*M. magnifica*, B. — Fez.
*M. costellata*, Féruss. — Ouazzan.
*M. microstoma*, B. — O. Moulouïah.
*M. Pechaudi*, B. — O. Moulouïah.
*M. heliophila*, B. — Aïn Chaïr.
*M. tingitana*, Morel. — Localités div.
Var. *Bucheti*, Plry. — O. Ida ou Guert (Buchet).
Var. *major*, Plry. — O. Ida ou Guert, O. Aït Ouadel (Buch.)
*M. Maresi*, B. — O. Namous.
*M.* sp. ? — Ourika.
**Neritina** *numidica*, Recl. — Tétouan.
*N. maroccana*, Palad. — Meknès.
*N. tingitana*, Plry. — Tétouan.
**Pisidium** *pusillum*, Jenn. — Tanger, Tétouan.
*P. casertanum*, Poli. — Tanger.
Var. *Lumsternianum*, Forb.
**Sphaerium** *maroccanum*, Plry. — Tanger, Charf Lakâab.
**Unio** *littoralis*, Drap. — Loc. div.
Var. *Fellmanni*, Desh. — O. Ida (Buchet).
Var. *Bucheti*, Plry. — O. Ida ou Guert.
*U. Letourneuxi*, B. — Localités div.
*U. Durieui*, Desh. — O. Ida (Buchet).
Var. *tetuanensis*, Kob. (sp.). — O. Tétouan.

## EXPLICATION DES PLANCHES

---

### Planche V

Fig. 1. — *Hyalinia tetuanensis*, Kobelt.
Fig. 2. — *H. ignari*, Bourguignat, var.
Fig. 3. — *Vitrina maroccana*, Mabille.
Fig. 4. — *Leucochroa saharica*, Debeaux, var. *major*, Pallary.
Fig. 5. — *L. Debeauxi*, Kobelt, var. *minor*, Pallary.
Fig. 6. — *Helix Annai*, Paladilhe.
Fig. 7. — *H. Agardhi*, Pallary.
Fig. 8. — *H. probata*, Mabille.
Fig. 9. — *H. maroccana*, Morelet, var. *explanata*, Pallary. (La spire est en réalité plus déprimée que ne l'indique cette figure).
Fig. 10. — *H. inversa*, Westerlund, var. *inflata*, Pallary.
Fig. 11. — *H. Alinæ*, Pallary.
Fig. 12. — *H. lanuginosa*, de Boissy, var. *major*, Pallary.
Fig. 13. — *H. Paulinæ*, Pallary.
Fig. 14. — *H. cherifiana*, Pallary.
Fig. 15. — *H. submæsta*, Mabille.
Fig. 16. — *H. Bucheti*, Mabille.
Fig. 17. — *H. subapicina*, Mousson.
Fig. 18. — *H. Ahmedi*, Pallary.
Fig. 19. — *H. Jaylei*, Paladilhe.

### Planche VI

Fig. 1. — *Helix tæniata*, Westerlund.
Fig. 2. — *H. tæniata*, var. *limitata*, Westerlund.
Fig. 3. — *H. Iae*, Pallary (= *Richardi* Ponsonby, non Férussac).
Fig. 4. — *H. inversa*, Westerlund (grossi 2 fois).
Fig. 5. — *H. Welschi*, Pallary (grossi 2 fois).

### Planche VII

Fig. 1. — *Helix sublallementiana*, Pallary.
Fig. 2. — *H. melillensis*, Pallary.
Fig. 3. — *H. alsiella*, Pallary (grossi 2 fois 1/2).

Fig. 4. — *H. psammicola*, Mabille.
Fig. 5. — *H. Olcesei*, Pallary.
Fig. 6. — *H. Weberi*, Kobelt, var. *globuloidea*, Pallary.
Fig. 7. — *H. Chadiana*, Pallary.
Fig. 8. — *H. sphaeromorpha*, Bourguignat.
Fig. 9. — *H. praelongata*, Pallary.
Fig. 10. — *H. ahmarina*, Bourguignat.

PLANCHE VIII

Fig. 1. — *Helix Ibrahimi*, Bourguignat.
Fig. 2. — *H. Seguyana*, Pechaud (et var.).
Fig. 3. — *H. Lariollei*, Pallary.
Fig. 4. — *H. romalæa*, Bourguignat.
Fig. 5. — *Melanopsis magnifica*, Bourguignat.
Fig. 6. — *M. Letourneuxi*, Bourguignat.
Fig. 7. — *Limnæa stagnalis*, Linné, var. *Vaucheri*, Debeaux.
Fig. 8. — *L. maroccana*, Pallary.

PLANCHE IX

Fig. 1. — *Helix Seignettei*, Letourneux.
Fig. 2. — *H. Aidae*, Pallary.
Fig. 3. — *Ferussacia ruricola*, Lowe.
Fig. 4. — *F. Mabilliana*, Paladhile.
Fig. 5. — *F. Mabilliana*, var *elongata*, Pallary.
Fig. 6. — *Melanopsis tingitana*, Morelet, var. *Bucheti*, Pallary.
Fig. 7. — *Succinea tingitana*, Pallary.
Fig. 8. — *Sphærium maroccanum*, Pallary.
Fig. 9. — *Neritina tingitana*, Pallary.
Fig. 10. — *Melanopsis buccinoidea*, Oliv., var. *dilatata*, Pallary.
Fig. 11. — *M. pseudoferussaci*, Pallary.
Fig. 12. — *M. pseudoferussaci*, var. *Vaucheri*, Pallary.
Fig. 13. — *M. prophetarum*, Bourguignat.
Fig. 14. — *Planorbis annulatus*, Pallary.

## ANNEXE

Nous sommes heureux de pouvoir offrir aux malacologistes, que la faune du Nord de l'Afrique intéresse particulièrement, la primeur de quelques pages encore inédites de Bourguignat, dont le manuscrit, entièrement écrit de sa main, fait partie de la Bibliothèque du Musée d'histoire naturelle de Genève. Ces pages font suite au premier (et unique) fascicule des *Excursions malacologiques dans le Nord de l'Afrique* publié en 1883 et qui, bien que portant le nom de Jean Pechaud, est en réalité l'œuvre intrinsèque de Bourguignat.

On pourra ne pas partager les opinions de Bourguignat : il est certain qu'elles prêtent beaucoup à la critique, et nous nous proposons en particulier d'en discuter quelques-unes prochainement. Mais à cause de l'influence considérable que ce savant a exercée sur la malacologie actuelle, nous croyons utile, et même nécessaire, de publier *in extenso* les lignes suivantes, lesquelles, par un heureux hasard, intéressent un certain nombre d'espèces du Maroc et expliquent ainsi leur présence à la fin de ce mémoire (1).

***

Parmi les formes les plus voisines de la *Sollieri*, je ne vois que la soi-disant *gyrostoma* (non Férussac), représentée (fig. 62) dans la dernière livraison (1882) des Suites à Rossmässler, qui puisse lui être comparée. Mais cette soi-disant *gyrostoma*, pour laquelle notre ami a établi la nouvelle appellation de *pseudogyrostoma*, parce qu'il s'est aperçu qu'elle était différente de la vraie *gyrostoma* de

(1) Ces pages sont la reproduction textuelle du manuscrit original; toutefois, nous avons omis deux mots qui renfermaient une allusion personnelle, étrangère à la science.

Férussac, se distingue de la *Sollieri* par sa forme plus renflée, par son test cerclé de trois bandes, par son ouverture plus oblique, moins exactement circulaire et regardant plus en dessous, par son bord columellaire non pliciforme, par l'expansion de la callosité qui recouvre largement la région ombilicale, etc....

## Helix tachypopta

HELIX TACHYPOPTA, Bourg. — In coll. 1879, citée par Servain. *Moll. Esp.*, p. 50, 1880.

*Testa imperforata, subangulata, depressa, superne obtuse subconica subtus convexa, griseo lutescente vel unicolore vel zonulis 5 aut 4 evanescentibus circumcincta, ac valide costulato striata (striae robustae, productae, sat distantes, pallidiores subundulatæ, in ultimo subtus argutissimæ); spira producta subconoidali, ad summum obtusissima; apice laevigato, maximo. subprominente; anfractibus 4 1/2 convexiusculis, celeriter crescentibus, angulatis, sutura parum impressa separatis; ultimo depresso, angulato (angulus ad aperturam evanescens), subtus bene convexo, superne ad insertionem lente perdeflexo descente; apertura perobliqua, ovata, rotundata; peristomate tenui, undique breviter dilatato, expanso; margine columellari arcuato; marginibus valde approximatis, callo junctis; alt. 11 diam. 16 mm.*

Cette petite coquille, remarquable par son ouverture arrondie, ovalaire, par son dernier tour anguleux, très convexe en dessous, offrant une longue direction descendante des plus accentuées, ainsi que par sa forme déprimée, à spire subconique et à gros sommet obtus, etc..., a été primitivement découverte dans les vieux tumulus de Mader Romana, près Bou Saàda, puis dans le Djdar, près du Hodna, dans la province de Constantine. Pour moi, je l'ai recueillie aux environs de Djelfa, dans le dj-Sahari.

Les formes du groupe de la *Raymondi* sont, à ma connaissance, au nombre de 21. Elles sont répandues en Espagne et dans tout le nord de l'Afrique, du Maroc à Tripoli.

M. Kobelt a assimilé quelques-unes de ces formes à celle de la série des *sicana* de Sicile, tandis qu'elles ne sont en réalité que des Hélices hispaniques dérivées d'un même type. Lorsqu'on examine attentivement la série entière des *Raymondi*, on reconnait qu'on pourrait peut-être la subdiviser en *Beaumieri* et en *Raymondi*, mais ce serait assurément pousser trop loin le système du groupement parce que ces diverses formes ont un si grand air de parenté les unes avec les autres qu'il serait bien difficile d'arriver à une séparation nette et tranchée, je dirai même que par l'intermédiaire de la *Schousboëi*, qui, par l'ensemble de sa physionomie, a de grands rapports de similitude avec la *Loxana*, ce groupe semble se joindre à celui de l'*alonensis*.

Loxana. — 1. *Schousboei*; 2. *Demnatensis*; 3. *Beaumieri*; 4. *Etaera*; 5. *Epagoga*; 6. *Euclasta*; 7. *Raymondopsis*; 8. *Plaesia*; 9. *Graellopsis*; 10. *Graellsiana*; 11. *Sicanoides*; 12. *Percallosa* (*vermiculosa* de Morelet); 13. *Platycheloides* (*Hosemarica*); 14. *Tetuanensis*; 15. *Raymondi*; 16. *Scherzeri*; 17. *Miloni*; 18. *Sollieri*; 19. *Gyrostoma*; 20. *Pseudogyrostoma*; 21. *Tachypopta*.

*Helix sicanoides*, Kobelt. Nachrichtsbl., 1881, p. 130 et Jahrb. Mal., 1881, p. 330, pl. X, 1-3 et Icon., 1882, fig. 56.

Montagnes des Beni Hosemar, près de Tétouan (Maroc).

*Helix percallosa* Bourg., in Servain, Moll. Esp., p. 50, 1880 (*H. vermiculosa* (non *vermiculosa* Férussac. Tabl. syst. 1821, p. 42, N° 242). Morelet, in Journ. conch. 1874, p. 179 et Malac. Maroc., p. 14, pl. II, fig. 5, 1880).

Cette belle espèce, malgré son test vermiculé, appartient à cette série et non pas à celle de l'*aspersa*, ainsi que l'a cru M. Morelet. — Collines de Tézaroualt, aux environs de Hir (Sud du Maroc).

*Helix Graellsiana*, Pfeiffer, Mon. Hel. viv. I, p. 437, 1848 et III, 1853, p. 195, et 2e éd. Chemnitz, N° 903, pl. CXXXIX, fig. 16-18, et Rossmäsler, Icon. XIII et XIV, 1854, fig. 815 (excellente) et Hidalgo, Moll. Esp., fig. 34, 36, 1875 (*Helix Grateloupi*, Graells Moll. Esp., 1846, fig. 7, 8 (mauvaises), non *H. Grateloupi* de Pfeiffer, 1842). Majorque (Baléares).

*Helix Hosemarica*, Bourg. (*H. platycheloides*, Kob., Nachricht., 1881, p. 130, et Jahrbr., 1881, p. 332, pl. X, fig. 4, 6 et Iconogr. 1882, fig. 57, non *platychelodes* (errore typographico pro *oides*) Sandberger Vorw., p. 625, 1875. Espèce fossile du Miocène de Nodlingen).

Montagnes des Beni Hosemar, près Tétouan.

*Helix tetuanensis*, Kob., Nachrichb., 1881, p. 131 et Jahrb., 1881, p. 333, pl. 10, fig. 7, 9 et Iconogr., 1882, fig. 58.

Même localité que la précédente.

*Helix Miloni* (voir ci-dessus). Djebel Sahari, près Djelfa.

*Helix Boettgeri*, Kobelt, Nachricht., 1881, p. 131 et Jahrb., 1881, p. 334, pl. X, fig. 10, 12 et Icon., fig. 59, 1882. Montagnes près Tétouan.

*Helix Scherzeri*, Zelebor., in Pfeiffer, Mon. hel. viv., V, 1868, p. 296 et 497 et Kobelt, in Jahrb. Mal., 1881, p. 335, pl. X, fig. 13, 14 et Icon., 1882, fig. 60.

Rocher de Gibraltar.

*Helix Raymondi* (voir ci-dessus).

Cette espèce, une des premières connues, est assez commune sur les hauts plateaux de la province d'Alger, où elle a été constatée à Djelfa, ainsi qu'au dj. Sahari, près de cette ville; à Aumale, à Boghari, près Boghar; au dj.

Maket Sit et au dj. Amour, à Guelt et Settel et à Taguin, entre Boghar et Djelfa. Dans la province de Constantine elle a été trouvée près de Bou Sâada.

*Helix Sollieri* (voir ci-dessus). Environs de Djelfa et de Boghar.

*Helix gyrostoma*, Férussac. Tabl. syst., p. 30, N° 37, 1820 et Hist. Moll., atlas, pl. XXXII, fig. 5, fig. 5-6 et Pfeiffer, in 2e édit., Chemnitz, Helix, pl. LXXII, fig. 6-7 (non *gyrostoma* de Martens et Kobelt).

Environs de Tripoli de Barbarie.

*Helix pseudogyrostoma*, Bourg. (*Helix gyrostoma* (non Férussac). Martens, Conch. Mittheil., p. 22, pl. V, fig. 8-10, 1880 et Kobelt, Iconogr., 1882, fig. 61).

Espèce beaucoup plus déprimée, moins globuleuse, au dernier tour plus descendant, à ouverture plus oblique, subarrondie dans une direction transverse, tandis que celle de la *gyrostoma* de Férussac a une direction déclive, etc.

Montagnes de Tarhuna (Rég. Tripoli).

*Helix tachypopta* (voir ci-dessus). Hauts plateaux des provinces d'Alger et de Constantine.

---

(Le manuscrit du Musée d'histoire naturelle de Genève s'arrête ici).

P. Pallary.

---

## BIBLIOGRAPHIE

Biologia Centrali-Americana or Contributions to the Knowledge of the Fauna and Flora of **Mexico** and **Central America.** Edited by F. Ducane Godman and Osbert Salvin. — Zoologia. — **Terrestrial** and **Fluviatile Mollusca.** By (Biologie Centro-Americaine ou Contributions à la connaissance de la Faune et de la Flore du Mexique et de l'Amérique Centrale. Edité par F. Ducane Godman et Osbert Salvin. — Zoologie. — Mollusques terrestres et fluviatiles. Par) **E. von Martens** (1).

L'auteur, dans ce fascicule, termine les *Macroceramus* et passe ensuite à la famille des *Stenogyridæ* (genres *Opeas, Subulina*, *Pseudosubulina*, *Spiraxis*, *Tornaxis*, genre nouveau, *Leptinaria.* Il décrit comme nouvelles les espèces suivantes : *Subulina Stelli, S. porrecta ; Pseudosubulina robusta*, *P. fortis*, *P. mitescens*, *P. Salvini ; Spiraxis scalella ; Tornaxis singularis.*

H. Crosse.

---

**Catalogue** des **Mollusques** terrestres des eaux douces et des eaux saumâtres observés dans les départements de la **Charente-Inférieure,** de la **Gironde,** des **Landes** et des **Basses-Pyrénées,** par A. Granger (2).

Cet ouvrage, très clairement présenté, vient combler une réelle lacune : comme le fait remarquer l'auteur, aucun

(1) Londres, 1898. Fascicule in-4° contenant les feuilles 37 et 38 (pages 289 à 312).

(2) Brochure in-8° de 39 pages d'impression (Extrait des *Actes de la Société linnéenne de Bordeaux*, t. XLII, 1897).

travail d'ensemble n'existait sur la faune terrestre et fluviatile du sud-ouest de la France. M. Granger rendra en outre un véritable service aux conchyliologistes, en facilitant leurs recherches par les indications précises de localités qu'ils trouveront après le nom de chaque espèce.

H. Fischer.

---

A **Catalogue** of recent **Cephalopoda**. Supplement 1887-96, by (Catalogue des Céphalopodes actuels, supplément, par) **W. E. Hoyle** (1).

Depuis la publication du Catalogue de M. Hoyle (1886), 79 espèces nouvelles de Céphalopodes ont été décrites et 9 genres nouveaux définis; le présent supplément tient compte de toutes ces nouveautés, dues en partie aux découvertes faites au Japon par le Dr Ortmann. Les 9 genres nouveaux signalés par l'auteur sont : *Enteroctopus* Rochebrune et Mabille 1889; *Microteuthis* Ortmann 1888; *Todaropsis* Girard 1890; *Martialia* Rochebrune et Mabille 1889; *Chtenopteryx* Appellöf 1890; *Abraliopsis* Joubin 1896; *Pterygioteuthis* H. Fischer 1895; *Chaunoteuthis* Appellöf 1891; *Lepidoteuthis* Joubin 1895.

H. Fischer.

---

Descriptions of **new Melanidæ**, by (Description de **Melanidæ** nouveaux, par) **M. M. Schepman** (2).

Les espèces nouvelles décrites par M. Shepman proviennent de la collection du Musée de Leyde. Ce sont :

(1) Brochure in-8° de 13 pages d'impression. Édimbourg, 1897.

(2) Brochure in-8° de 5 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée. (Extrait de *Notes from the Leyden Museum*, Vol. XVIII, p. 135, pl. 2, 1896.

*Melania Junghuhni*, n. sp. de Java, alliée à *M. sulcospira* Mouss; *M. glandiformis*, n. sp. (Java), alliée à *M. pisum* Brot.; *M. Schwaneri*, n. sp. (Bornéo), analogue par sa forme à *M. torquata; M. borneensis*, n. sp. (Bornéo), forme très spéciale; *M. Mülleri*, n. sp. (Bornéo, Java, Moluques), ayant des ressemblances avec *M. uniformis* Q. et G.; *M. pantherina* v. d. Busch et *M. manile* Mouss.; *M. subpunctata*, n. sp. (Bornéo), alliée à la précédente; *M. pagoda* Lea var. *costulata*, n. var. (Adonara, Florès, Timor).

H. Fischer.

---

Description of a **new species** of **Unio** by (Description d'une espèce nouvelle d'Unio, par) **M. M. Schepman** (1).

L'espèce nouvelle, *Unio misoolensis*, est décrite d'après des exemplaires du Musée de Leyde, ayant été recueillis par Hoedt, dans l'île Misool (archipel des Moluques); la forme la plus rapprochée, *U. Beccarianus* Tapp. Canefri en est bien distincte par plusieurs caractères.

H. Fischer.

---

Note intorno alle **Najadi Siciliane** pel Marchese di (Note sur les Naiades de Sicile, par le marquis de) **Monterosato** (2).

Après l'historique de quelques travaux publiés sur les Naiades de Sicile, l'auteur énumère les espèces recueillies : *Unio Gargottæ* Philippi, dont on peut rapprocher deux

(1) Brochure in-8 de 2 pages d'impression, accompagnée d'une figure dans le texte (Extrait de *Notes from Leyden Museum*, vol. XVIII, p. 259; 1897).

(2) Brochure petit in-4° de 15 pages d'impression, avec 10 figures de texte (Extrait du *Naturalista Siciliano* (Nuova serie), janvier 1896).

nouvelles formes qui n'en sont peut-être que des variétés : *U. bitortus* et *U. biformis*; *U. Bivonianus* Bourg. (= *Turtoni?* Phil.), avec la var. *cuspidata*, n. var.; *U. siculus* Swainson; *U. bipartitus* n. sp.; *U. Caficianus* Bourguignat; *Unio Monterosatoi* Bourg.

H. Fischer.

Campagnes scientifiques de S. A. le Prince Albert Ier de Monaco. **Dragages** effectués par l'**Hirondelle** et par la **Princesse-Alice.** Mollusques appartenant à la famille des **Scalidæ** et au genre **Mathildia**, par **Ph. Dautzenberg** et **E. de Boury** (1).

Dans ce travail sont décrites, comme nouvelles, les espèces suivantes, appartenant à la faune profonde de l'Atlantique : *Scalaria* (*Hyoscala*) *problematica*, n. sp., voisin de *Sc. clathratula* Adams ; *Scalaria Folini*, n. sp. ; *Scalaria (Clathroscala) Grimaldii*, n. sp., intermédiaire entre *Sc. cancellata* Brocchi, fossile du pliocène et *Sc. indistincta* Sow., espèce vivante de Californie ; *Scalaria Richardi*, n. sp., voisine de *Sc. coarctata* Jeffreys (non Sars) ; *Scalaria Guernei*, n. sp. ; *Scalaria vicina*, n. sp. ; *Mathildia terebellata*, n. sp.

A côté de ces 7 espèces nouvelles, 6 espèces antérieurement décrites ont été retrouvées.

H. Fischer.

Campagnes scientifiques de S. A. le Prince Albert Ier de Monaco. **Dragages** effectués par l'**Hirondelle** et par la

(1) Brochure in-8° de 13 pages d'impression, accompagnée d'une planche phototypée. (Extrait des *Mémoires de la Société zoologique de France*, Paris, 1897).

**Princesse-Alice**, 1888-1895, par **Ph. Dautzenberg** et **H. Fischer** (1).

Les expéditions scientifiques de l'*Hirondelle* et de la *Princesse-Alice* ont rapporté des fonds de l'Atlantique de nombreuses formes inconnues jusqu'alors : dans cette première partie de leur étude, consacrée aux Gastéropodes, les auteurs signalent 151 espèces, parmi lesquelles 85 sont nouvelles. Voici l'énumération de ces dernières :

*Actaeon Grimaldii*, *Cylichna Piettei*, *Roxania Monterosatoi*, *Ringicula Blanchardi*, *Philine rugosula*, *P. approximans*, *Pleurotoma Hirondellei*, *P. compsospira*, *P. fulvotincta*, *P. gisota*, *P. mirmidina*, *P. adelpha*, *P. pyrrhogramma*, *P. leptoglypta*, *P. pycnoides*, *P. megalembryon*, *P. polysarca*, *P. subaraneosa*, *P. monotropis*, *P. thaumastopsis*, *P. cœlorhaphe*, *P. diastropha*, *P. eurybrocha*, *P. callembryon*, *P. demosia*, *P. Blanchardi*, *Mitromorpha Dalli*, *M. Smithi*, *Marginella Vignali*, *Fusus Grimaldii*, *Trophon Grimaldii*, *T. Richardi*, *Pseudomurex basileus*, *Cerithiopsis* (?) *turbonilloides*, *Cerithiella Cossmanni*, *C. Alicei*, *C. Bouvieri*, *C. Guernei*, *Iphitus cancellatus*, *I. tenerrimus*, *Solarium Certesi*, *Solarium Dollfusi*, *Rissoa Jousseaumei*, *Alvania laxa*, *A. platycephala*, *Natica phaeocephala*, *N. pyrrhosticta*, *Eulima dysnoeta*, *E. baptocephala*, *E. machaeropsis*, *E. halorhaphe*, *E. talaena*, *E. Richardi*, *E. xiphidiopsis*, *E. Spiridioni*, *E. leptozona*, *E. insignis*, *E. pachya*, *Turbonilla phaula*, *T. digenes*, *T. Hoeki*, *T. Vaillanti*, *T. Hamonvillei*, *T. Schlumbergeri*, *Leptothyra globuloides*, *Danilia affinis*, *Solariella ambigua*, *S. micans*, *Calliostoma Grimaldii*, *C. Hirondellei*, *C. leptophyma*, *Turcicula Alicei*, *Cyclostrema Dollfusi*, *C. Richardi*, *Tinostoma azorica*, *Tharsis* (?) *Gaudryi*, *T. ateles*, *Scissurella Richardi*,

(1) Paris, 1896. Brochure in-8° de 104 pages d'impression, accompagné de 8 planches phototypées (Extrait des *Mémoires de la Société zoologique de France*, tome IX).

*Glyphis Edwardsi*, *Emarginula Guernei*, *Fissurisepta Crossei*, *F. microphyma*, *Propilidum Crossei*, *P. Bavayi*, *Acmaea Zografi*.

Une forme nommée par Jeffreys, mais restée sans définitions générique ni spécifique, *Kryptos elegans*, est décrite dans ce travail.

G. Dollfus.

---

Sur la **Pintadine** du golfe de **Gabès**, par **E. Vassel** (1).

L'étude de l'immigration des espèces de l'Océan Indien, depuis l'ouverture du canal de Suez (1869), présente un intérêt considérable : l'auteur a très utilement rappelé les étapes de cette invasion graduelle qui a commencé par l'arrivée de *Mytilus variabilis* Krauss, de la Mer rouge, d'abord dans le lac Timsah, à mi-chemin du canal, en 1872, puis, en 1876, à Port-Saïd.

Bientôt après, en 1882, le Dr Keller, de Zurich, constatait qu'une huître perlière, qu'il pensait être *Meleagrina margaritifera*, suivait la même voie, quoique plus lentement; enfin, en 1890, la même espèce était pêchée dans le golbe de Gabès. D'après M. Vassel, il s'agit d'une espèce plus petite que la véritable huître perlière, dont la détermination soulève des questions de nomenclature très délicates : en tout cas, le fait par lui-même est intéressant et fait entrevoir à l'auteur la possibilité d'introduire artificiellement la grande huître perlière *M. margaritifera* Linné, sur les côtes de la Tunisie.

La note se termine par un complément relatif à un mémoire de M. Dautzenberg qui confirme la présence de l'espèce signalée par M. Vassel, retrouvée sur plusieurs

(1) Brochure in-8 de 12 pages d'impression. Extrait de l'*Association française pour l'avancement des sciences. Congrès de Carthage*, 1896.

autres points voisins : Djerba, etc. (Chevreux, 1892) ; cable de Djerba (Bavay, 1893).

H. Fischer.

---

Description de quelques espèces d'**Hélices** du département d'**Oran**, par P. Pallary (1).

Les espèces nouvelles décrites et figurées dans cette note sont les suivantes : *Helix* (*Macularia*) *kebiriana* n. sp., espèce du groupe d'*H. lactea*, localisée en quelques points du littoral ; *Helix* (*Xerophila*) *Mortilleti* n. sp., espèce du groupe de *H. depressula* Parreyss, abondante près d'Oran ; *Helix* (*Xerophila*) *arabophila* n. sp., du groupe des *Xeroleuca*, provenant d'Aïn Fekan, près Mascara : *Helix* (*Xerophila*) *Doumerguei*, du groupe de *H. kabyliana* Deb. et *mœsta* Parreys, provenant du bord de la Sikkah. L'auteur termine cette note par une discussion sur l'*Helix eustrica* Bourguignat, qui présente à Mazagran une forme particulière : la var. *berberica* Pallary.

La description (sans figures) des deux premières Hélices avait été publiée antérieurement au Congrès de Caen (A. F. A. S. Caen, 1er vol., p. 178).

H. Fischer.

---

On the **Marine Mollusca** of **Madeira**, with Descriptions of thirty-five new species, and an Index-List of all the known Sea dwelling species of that Island, by the (Sur les Mollusques marins de Madère, avec la description de trente-cinq espèces nouvelles et une liste-index de toutes

(1) Brochure in-8° de 7 pages d'impression, accompagnée de 5 figures dans le texte. (Extrait de l'*Association française pour l'avancement des sciences. Congrès de Carthage*, 1896.)

les espèces marines de cette île, par le) Rev. **Boog Watson** (1).

Cet ouvrage est une très importante contribution à la connaissance de la faune de l'Atlantique ; la totalité des espèces mentionnées, en y comprenant les 35 espèces nouvelles, atteint le chiffre de 382. Voici la liste des espèces nouvelles :

1 *Cylichna spreta.*
2 *Amphisphyra flava.*
3 *Philine complanata.*
4 *P. trachyostraca.*
5 *P. desmotis.*
6 *Doridium laurentianum.*
7 *D. maderense.*
8 *Pleurobranchus Dautzenbergi.*
9 *P. Lowei.*
10 *Nassa antiquata.*
11 *Murex (Ocinebra) medicago.*
12 *Trophon Lowei.*
13 *Bittium depauperatum.*
14 *B. incile.*
15 *Cæcum atlantidis.*
16 *Natica (Nacca) furva.*
17 *Scalaria rhips.*
18 *S. aspera.*
19 *S. Fischeri.*
20 *S. Smithi.*
21 *Aclis vitrea.*
22 *A. trilineata.*
23 *A. tricarinata.*
24 *Eulima fulva.*
25 *E. sordida.*
26 *E. badia.*
27 *E. rhaphium.*
28 *E. trunca.*
29 *E. inconspicua.*
30 *Odostomia omphaloessa.*
31 *O. (Turbonilla) undata.*
32 *Schismope depressa.*
33 *Montacuta triangularis.*
34 *Coralliophaga Johnsoni.*
35 *Teredo Dalli.*

Toutes ces espèces sont accompagnées d'excellentes figures. La liste-index contient un très grand nombre de références bibliographiques ; on y trouve, en outre, la description de *Scalaria frondosa* J. Sow. (1829), espèce dont l'identification était très difficile, à cause de l'insuffisance des descriptions antérieures.

H. Fischer.

---

(1) Brochure in-8° de 97 pages d'impression, accompagnée de 2 planches lithographiées. (Extrait de *Linnean Society's Journal-Zoology*. Vol. XXVI, p. 333, pl. 19 et 20, 1897).

**Armature** of **Helicoid Landshells,** by (Armature de coquilles terrestres hélicoides, par) **G. K. Gude** (1).

L'auteur termine dans cet article (2) l'étude de l'armature dans le genre *Corilla* ; il fait remarquer que l'armature des jeunes individus n'est pas la même que celle des adultes et il tient compte de ces différences, ainsi que d'autres caractères : *C. Charpentieri* est la forme la plus ancienne, dont *C. Beddomeæ* dérive directement.

H. FISCHER.

---

**Armature** of **Helicoid Landshells,** by (Armature de coquilles terrestres hélicoides, par) **G. K. Gude** (3).

L'auteur continue son étude par la description de l'armature du genre *Plectopylis*, dont différentes espèces sont examinées successivement; de nombreuses figures dans le texte facilitent beaucoup la lecture du travail. La première brochure (n° 30) relative aux *Plectopylis* traite de *P. Andersoni*, Blanford, *P. brachydiscus*, Godwin-Austen, *P. perarcta*, Blauford, *P. shiroiensis*, Godwin-Austen et *P. dextrorsa*, Benson ; la deuxième (n° 31) est consacrée à *P. Ponsonbyi*, Godwin-Austen, *P. Fultoni*, Godwin-Austen, *P. fimbrosa*, E. von Martens (un exemplaire de cette espèce présente un phénomène curieux, le reste d'une armature plus ancienne, en partie absorbée), *P. pulvinaris*, Gould, *P. cutisculpta*, Möllendorff, *P. multispira*, Möllendorff, *P. invia*, Heude ; la troisième (n° 32) à *P. stenochila*, Möl-

(1) Brochure grand in-8 de 3 pages d'impression, accompagnée de gravures intercalées dans le texte (Ext. de *Science-Gossip*, vol. III, octobre 1896, p. 126).

(2) Voir *Journ. de Conchyliologie*, vol. XLVI, 1898, p. 40.

(3) 4 brochures grand in-8, contenant chacune trois à quatre pages d'impression, accompagnées de figures dans le texte (Extraits de *Science-Gossip*, vol. III : n° 30, p. 154-156, nov. 1896; n° 31, p. 178-181, déc. 1896; n° 32, p. 204-207, janvier 1897 ; n° 33, p. 244-246, févr. 1897).

lendorff, *P. laminifera*, Möllendorff, *P. serica*, Godwin-Austen, *P. pinacis*, Benson, *P. nagaensis*, Godwin-Austen. Dans la quatrième brochure (n° 33) sont étudiés *P. cyclaspis* Benson, *P. karenorum* Blanford, *P. laomontana* Pfeiffer, *P. brachyplecta* Benson.

H. Fischer.

---

**Armature** of **helicoid landshells** and **new forms** of **Plectopylis,** by (Armature de coquilles terrestres et nouvelles formes de Plectopylis), par **G.-K. Gude** (1).

Dans une série de six notes qui continuent les publications précédentes, M. Gude décrit les armatures de différentes espèces de *Plectopylis* et donne les descriptions et les figures d'un certain nombre d'espèces nouvelles.

Voici l'énumération des espèces étudiées :

N° 34 : *P. Smithiana* sp. nov., *P. plectostoma,* Benson (et var. *tricarinata* n. var.); *P. affinis*, sp. nov. N° 35 : *P. clathratula*, Pfeiffer ; *P. retifera*, Pfeiffer (pour ces deux espèces connues, M. Gude propose une section nouvelle, *Austenia*). N° 36 : *P. clathratuloïdes* sp. nov. (cette espèce appartient aussi à la section *Austenia*, dont le nom est changé, par l'auteur lui-même, en *Sykesia*, après constatation que le nom *Austenia* est préoccupé). N° 37 : *P. Muspratti*, sp. nov.; *P. macromphalus*, Blanford ; *P. minor*, Godwin-Austen. N° 38 : *P. shanensis,* Stoliczka ; *P. stenochila,* Möllendorff ; var. *basilia,* n. var.; *P. emoriens*, Gredler ; *P. reserata*, Heude. N° 39 : *P. magna*, sp. nov. ; *P. lissochlamys*, sp. nov.; *P. Quadrasi*, Möllendorff.

(1) 6 brochures grand in-8, contenant chacune 1 à 4 pages d'impression, accompagnées de figures dans le texte. (Extraits de *Science-Gossip*. Vol. III : n° 34, p. 274-276, mars 1897; n° 35, p. 300, 301, avril 1897; n° 36, p. 332, mai 1897. — Vol. IV : n° 37, p. 10-11, juin 1897; n° 38, p. 36, 37, juillet 1897; n° 39, p. 70-71, août 1897.

Ces différentes notes, en complétant nos connaissances sur l'armature des *Plectopylis*, faciliteront beaucoup la détermination de ces coquilles qu'il n'est pas toujours possible de distinguer avec certitude par le seul examen des caractères extérieurs.

H. Fischer.

---

Sur l'organisation et les affinités des **Pleurotomaires,** par **E. L. Bouvier** et **H. Fischer** (1).

Dans cette courte note les auteurs exposent les premiers résultats de leurs recherches sur l'anatomie de *Pleurotomaria Quoyana*, Fischer et Bernardi, d'après un des exemplaires recueillis par le *Blake*, généreusement communiqué par M. Agassiz. Le système nerveux a pu être étudié en grande partie : les deux cordons de ce qu'on appelle généralement la chaîne pédieuse (cordons scalariformes) montrent ici une division longitudinale incomplète, mais très accentuée déjà; MM. Bouvier et Fischer voient dans cette division la preuve que les cordons scalariformes des Gastéropodes résultent de la soudure des cordons palléaux et des cordons pédieux des Placophores, soudure qui s'accentue quand on passe des Pleurotomaires aux autres Diotocardes. On ne trouve pas chez les Pleurotomaires de ganglions palléaux différenciés.

Ph. Dautzenberg.

---

On the development of the cerata in **Æolis,** by (Sur le développement des papilles dorsales chez les Æolis, par) **C. B. Davenport** (2).

(1) Brochure in-4 de 3 pages d'impression (Extrait des *Comptes-rendus de l'Académie des Sciences*, mars 1897).

(2) Brochure in-8 de 12 pages d'impression, accompagnée de 2 planches lithographiées (Extrait du *Bulletin of the Museum of comparative Zoölogy at Harvard College*, vol. XXIV, p. 141, 1893).

On sait que les papilles dorsales des *Æolis* sont disposées en rangées transversales dont les plus jeunes sont les plus externes. L'auteur établit que le premier rudiment d'une nouvelle papille est représenté par un épaississement du mésoderme situé à la base de la papille nouvellement formée. L'ectoderme se soulève, et, en dernier lieu, un nouveau cæcum hépatique se loge dans l'axe de la nouvelle papille.

L'extrémité du cæcum hépatique se sépare par un étranglement du reste du cæcum : ainsi se forme le sac cnidophore qui reste en communication avec le cæcum par un fin canal, et s'ouvre tardivement en dehors, à l'extrémité de la papille, par suite de la désagrégation des cellules situées en ce point.

On sait que d'autres auteurs admettent que le sac cnidophore est formé par une invagination ectodermique sans relation avec le cæcum hépatique : le grand nombre de stades étudiés par Davenport lui fait repousser complètement cette manière de voir ; en outre Davenport signale l'existence de nématocystes à tous les états de développement dans le cæcum hépatique lui-même.

Les nématocystes des *Æolis* diffèrent par deux caractères importants de ceux des Cœlentérés : 1° ils sont d'origine entodermique (ils proviennent au contraire de l'ectoderme, chez *Hydra*) ; 2° chaque cellule contient plusieurs de ces organites (chez *Hydra*, chaque cellule urticante n'en renferme qu'un seul).

Il est intéressant de remarquer que le tissu mésodermique, qui donne naissance à une nouvelle papille, paraît former aussi les lobes des glandes génitales : en effet, les deux masses cellulaires se développent au contact l'une de l'autre et sont en étroite relation. Entre deux rangées consécutives de papilles, on trouve régulièrement d'avant en arrière, un lobe ovarien et un lobe testiculaire.

Le travail consciencieux de l'auteur apporte, comme on voit, un utile appoint à une question difficile et très controversée·

H. Fischer.

---

Die **Hedyliden,** eine Familie der Kladohepatischen Nudibranchien, von (Les Hedylidæ, famille des Nudibranches cladohépatiques, par le) D[r] **R. Bergh** (1).

Cette nouvelle famille, représentée d'ailleurs par une seule espèce, *Hedyle Weberi,* Bergh, est fondée sur trois individus découverts par le Prof. Max Weber, en 1889, sur les côtes de l'île Florès (archipel de la Sonde). La forme de l'animal est tout à fait extraordinaire : le corps, séparé par un profond sillon de la moitié postérieure du pied, se prolonge en arrière et au-dessus de cet organe; le prolongement postérieur est dépourvu de papilles; il porte latéralement, de chaque côté, une sorte de bourrelet frangé. Les rhinophores sont lisses.

L'étude anatomique montre que cette forme doit être rangée parmi les Nudibranches cladohépatiques (foie à lobes dissociés avec trois canaux hépatiques principaux, armes à droite, pas de glande hématique, dent médiane à la radule), sans qu'il soit possible d'en préciser davantage les affinités.

C'est encore une de ces formes étranges dont nous devons l'étude aux belles recherches de M. R. Bergh.

H. Fischer.

---

(1) Brochure in-8 de 12 pages d'impression, accompagnée de deux planches gravées sur cuivre. (Extrait des *Verhandlungen der K. K. Zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien,* 1895).

Reisen im Archipel der Philippinen von D[r] C. Semper. Wissenschafflische Resultate. Siebenter Band. **Malacologische Untersuchungen** von (Voyage dans l'Archipel des Philippines par le D[r] C. Semper. Résultats scientifiques. 7[e] volume. Recherches malacologiques par le) D[r] **R. Bergh** (1).

Vierte Abtheilung Erster Abschnitt. **Die Pleurobranchiden**. Erste Lieferung (4[e] partie, 1[re] division. Les Pleurobranches; 1[re] livraison).

Après avoir décrit les Nudibranches, de 1870 à 1892, le savant malacologiste danois aborde l'étude des Tectibranches et commence par la description des *Pleurobranchidæ*, en y comprenant non seulement les espèces recueillies par le D[r] C. Semper, mais aussi les espèces de toutes provenances qui lui ont été communiquées par différents Musées.

Ce fascicule contient la description systématique et anatomique de *Pleurobranchaea Meckelii* Leue (Méditerranée); id. var. *occidentalis* (Antilles); *Pl. obesa* Verrill (Atlantique occidental); *Pl. tarda* Verrill (Atlantique occidental); id. var. .... (Antilles); *Pl. Brockii* n. sp. (Océan Indien); id. var. ....? (Hongkong); *Pl. Agassizii* n. sp. (Atlantique occidental : Bahamas); *Pl. inconspicua* n. sp. (Brésil).

L'auteur a fait l'étude anatomique complète de chacune de ces espèces : il n'est donc pas possible de rendre compte ici, même sommairement, de l'énorme quantité de faits nouveaux acquis à la science; le système nerveux de *Pl. Meckelii*, en particulier, est représenté d'une manière très remarquable. Le travail de M. R. Bergh sur les Tectibranches s'annonce comme une œuvre considérable, qui

(1) Fascicule in-4° de 51 pages d'impression, édité avec luxe, accompagné de 4 planches gravées sur cuivre. Wiesbaden, 1897.

sera certainement conduite avec le même soin et la même rapidité que ses importants travaux antérieurs.

H. Fischer.

---

A propos de l'animal de la Spirule (**Spirula australis**, Lamk.) par **A. Giard** (1).

L'auteur fait mention de deux exemplaires imparfaits d'une grande rareté malacologique, le *Spirula australis*, provenant de la collection Eudel ; il donne à ce propos une énumération très intéressante des exemplaires successivement recueillis. Nous croyons utile de reproduire ici, en la résumant, cette intéressante statistique.

1° Rumphius a observé le premier un individu incomplet (1705).

2° Péron et Lesueur ont capturé un individu dont il existe deux figures : celle de Lamarck (2) et celle de Péron (voyage aux terres australes) ; cette dernière a été reproduite par Blainville et par Owen. Ce spécimen a été nommé successivement par Lamarck *Sp. australis* (tableau encyclopédique) et *Sp. Peronii* (animaux sans vertèbres) et d'autre part *Sp. australis* par de Blainville ; il est actuellement égaré.

3° Cinq exemplaires incomplets ont été pêchés par M. Leclencher à bord de la *Recherche* (1836) près des Canaries; ils ont servi à de Blainville pour la publication de son mémoire sur l'animal de la Spirule.

4° Un exemplaire, encore sans tête, provenant de l'Océan Indien, étudié par Owen.

(1) Brochure in-8 de 7 pages d'impression (Extrait des *Comptes-rendus des séances de la Société de Biologie*, octobre, 1893).

(2) Lamarck. Tableau encyclopédique et méthodique des trois règnes de la nature, 23e partie, 1816, pl. 465, fig. 5*a*.

5° Un spécimen complet, cité par Owen, recueilli en Nouvelle-Zélande par Percy Earl, figuré également par Gray et par Lovell Reeve. Owen le disséqua 30 ans plus tard (supplementary observations on the anatomy of *Spirula australis* (1879).

6° Un exemplaire incomplet, pris à Timor par G. Bennett, représenté par Owen sous le nom de *Sp. reticulata.*

7° Un exemplaire complet est cité par Angas (1865), au Musée de Sydney.

8° Un exemplaire mâle décrit par Owen en 1880.

9° La Spirule du *Challenger*, provenant des îles Banda, trouvée dans un poisson par Willemoes Suhm.

10° Le bel exemplaire du *Blake* (1879), absolument complet, dessiné par Huxley.

11° Les deux exemplaires incomplets de la collection Eudel, pris en 1861 : ils ont les téguments aréolés comme *Sp. reticulata.*

M. Giard ne voit pas de raisons suffisamment probantes pour établir plusieurs espèces différentes ; il adopte le nom de *Sp. australis* comme le plus ancien.

Les individus capturés jusqu'à présent proviennent de l'Océan Atlantique, de l'archipel Indien, et de l'Océan Pacifique. Ils vivaient par des fonds de 4000 à 7000$^m$.

H. FISCHER.

---

Recherches sur divers **Opisthobranches,** par **Paul Pelseneer** (1).

Cet important ouvrage est un exposé des travaux de

(1) Bruxelles, 1894. Imprimerie F. Hayez. 1 vol. in-4° comprenant 157 pages d'impression et accompagné de 25 planches dessinées par l'auteur et reproduites en phototypie. (Extrait du tome LIII des *Mémoires couronnés et Mémoires des savants étrangers*, publiés par l'Académie royale de Belgique, 1894.)

l'auteur sur la morphologie des Opisthobranches; il a été publié en réponse à la question suivante, posée par l'Académie royale de Belgique (concours pour 1893) : *On demande de nouvelles recherches morphologiques pouvant éclairer la phylogénie d'un des grands embranchements des Invertébrés.*

La première partie est consacrée à l'étude anatomique d'un grand nombre de formes d'Opisthobranches :

1° Bulléens : *Actæon, Scaphander, Bulla, Acera, Philine, Gastropteron, Doridium, Pelta, Lobiger ;* Ptéropodes thécosomes : *Limacina, Clio* (1) ;

2° Aplysiens : *Aplysiella, Notarchus;* Ptéropodes gymnosomes : *Clione, Pneumonoderma ;*

3° Pleurobranchiens : *Tylodina, Pleurobranchus, Pleurobranchæa ;*

4° Tritoniens : *Tritonia, Marionia, Dendronotus, Tethys, Scyllæa, Phyllirhoe ;*

5° Doridiens : *Polycera, Goniodoris ;*

6° Eolidiens : *Eolis, Janus, Fiona ;*

7° Elysiens : *Cyerce, Hermæa, Elysia, Limapontia.*

L'auteur décrit ensuite, comme termes de comparaison, quelques genres de Pulmonés : *Auricula, Chilina, Amphibola, Siphonaria.*

Après cet exposé des faits, l'auteur passe à leur discussion, traitée avec la concision et l'esprit de synthèse qu'il apporte toujours dans ses œuvres. Cette deuxième partie a donc un intérêt tout spécial, et nous croyons devoir en donner une analyse un peu étendue.

*Rapports des Tectibranches entre eux.* — Le Tectibranche le plus archaïque est celui qui présente le minimum de

(1) Les Ptéropodes thécosomes sont rangés, par Pelseneer, dans la famille des Bulléens, et les Ptéropodes gymnosomes dans la famille des Aplysiens. (H. F.).

spécialisations : les caractères de spécialisation sont ceux qui font différer l'adulte de l'embryon, et ceux qui sont reconnus comme tels dans d'autres groupes de Gastropodes. Un examen détaillé montre que le genre *Actaeon* est plus archaïque que les autres (1) : il présente, en effet, le maximum de caractères primitifs (collier œsophagien en avant du bulbe buccal, commissure viscérale en 8 de chiffre, ventricule en arrière de l'oreillette et de la branchie, opercule, etc.).

M. Pelseneer répartit les Tectibranches en trois grands groupes :

1° Les *Bulléens* (incl. Ptéropodes thécosomes). C'est le groupe le plus primitif, renfermant le type archaïque *Actaeon*. *Pelta* et *Lobiger* (avec les *Lophocercidae*) en font également partie : *Pelta* se rattache aux Bulléens, en particulier au genre *Doridium* par ses plaques stomacales (2), ses orifices hépatiques multiples (3), la radule, les yeux, les mandibules, l'appareil génital. *Lobiger* se rattache aux Bulléens par sa vraie branchie, l'osphradium, la cavité palléale, la coquille;

2° Les *Aplysiens*, qui ont des affinités avec les *Acera*, parmi les Bulléens;

3° Les *Pleurobranchiens*, dont le genre *Tylodina*, allié d'assez loin aux Bulléens, est le représentant le plus pri-

(1) Cette partie du travail de l'auteur vient confirmer de la manière la plus heureuse les recherches et les conclusions de M. E.-L. Bouvier, analysées dans un précédent numéro de ce Recueil. (Vol. XLIII, p. 104). (H. F.).

(2) Le nom de plaques stomacales me paraît d'autant plus impropre que Pelseneer se range à l'opinion que j'ai émise en appelant (voir p. 17) *estomac* la région renflée où débouche le foie; il nomme *gésier* la poche contenant les plaques : bien qu'il n'y ait là qu'une question de mots, il est illogique de désigner sous le nom de plaques stomacales (p. 87) des productions contenues dans le gésier. (H. F.).

(3) En ce point, M. Pelseneer est en contradiction avec M. Mazzarelli (voir plus loin), qui décrit seulement deux orifices hépatiques; toutefois, la fig. 56 de Pelseneer et la fig. 23 de Mazzarelli sont d'accord et ne montrent que deux orifices. (H. F.).

mitif. Les *Umbrellidae* se rangent dans ce groupe, près du genre *Tylodina*.

*Rapports des Nudibranches entre eux.*

a) *Tritoniens.*

Les Nudibranches les plus archaïques sont les *Tritoniidæ*, qui paraissent se rapprocher surtout des *Pleurobranchaea* parmi les Tectibranches (voile céphalique formé par la fusion des tentacules antérieurs, pied large, venticule du cœur à droite, radule très large, orifices mâle et femelle dans un vestibule commun, etc.). Les *Tritonidæ* renferment comme types essentiels les genres *Tritonia* (*Marionia* incl.), *Tethys*, *Melibe*, *Phyllirhoë*, *Dendronotus*, *Bornella*. Les formes les plus archaïques (*Tritonia* et *Marionia*) ont donné naissance à la série *Melibe*, *Scyllæa*, *Phyllirhoë*, de plus en plus adaptée à la vie pélagique.

Les Tritoniens donnent naissance (par *Dendronotus* et *Bornella*) aux Éolidiens et, d'autre part, aux Doridiens.

b) *Doridiens.*

Les types des Doridiens les plus voisins des Tritoniens sont les *Polyceratidæ* qui conduisent, par *Euplocamus*, *Goniodoris* et *Acanthodoris* aux *Dorididæ;* ceux-ci, par *Doridopsis*, mènent aux *Corambidæ* et aux *Phyllidiidæ*.

c) *Eolidiens.*

Les *Bornella*, qui sont des Tritoniens munis de cæcums hépatiques, conduisent aux Æolidiens (*Æolis, Janus, Pleurophyllidia*, *Doto*, *Fiona*); parmi ceux-ci, le genre *Æolis* conduit aux quatre suivants.

d) *Elysiens.*

Les Eolidiens conduisent aux Elysiens, dont *Hermæa* est la forme la plus archaïque qui mène à *Elysia* et à *Limapontia*. Plusieurs caractères (foie répandu dans les appendices palléaux, rein situé sous le cœur, pas d'ophra-

dium, présence de ganglions tentaculaires, etc.) rapprochent les Elysiens des Eolidiens.

L'auteur résume ce chapitre en faisant remarquer que les Tectibranches sont plus archaïques que les Nudibranches, les caractères de ces derniers qu'on a pu considérer comme primitifs (ex. : absence de coquille et symétrie bilatérale), n'étant que des phénomènes de spécialisation régressive, comme le montre le développement.

*Rapports des Opisthobranches avec les autres Gastéropodes.*

1° Avec les Pulmonés.

M. Pelseneer admet d'abord que les Pulmonés forment une série d'origine unique (monophylétique), les stylommatophores et les basommatophores étant très naturellement reliés entre eux par les genres *Auricula*, *Amphibola*, *Chilina* et même par les *Siphonariidæ*, dont l'ensemble constitue la souche de tous les Pulmonés ; cette souche a beaucoup de caractères archaïques : opercule d'*Amphibola* et des embryons d'*Auricula*, de *Siphonaria* et de *Gadinia*; vélum larvaire; longue commissure viscérale des *Auricula*, *Chilina*, *Amphibola*; pneumostome très large chez *Chilina*, etc. ; l'appareil génital d'*Auricula* diffère de celui des Pulmonés, et est au contraire semblable à celui des Bullidés. Les *Auricula* et tous les Pulmonés ensuite descendent donc d'Opisthobranches analogues aux *Actæon*.

2° Avec les Prosobranches.

Les Opisthobranches sont plus spécialisés que les Prosobranches (retour à la symétrie bilatérale, etc.). Le trait d'union des Opisthobranches et des Prosobranches se fait surtout par *Actæon* qui présente surtout des relations avec les Rhipidoglosses trochoïdes par son opercule spiralé à spire sénestre, sa branchie bipectinée, ses ganglions cérébroïdes écartés, ses otoconies, son osphradium, etc.

*Torsion des Gastéropodes.*

Chez les embryons, d'abord symétriques, un premier phénomène rapproche l'anus sur la bouche ventralement ; un second phénomène est l'enroulement du sac viscéral dans le plan médian (développement de *Patella*, *Fissurella*) et dans le sens *exogastrique* comme cela se produit également chez *Nautilus* (1) ; un troisième phénomène est la torsion de 180° qui produit le croisement en 8 de la chaîne nerveuse.

Enfin, l'enroulement du sac viscéral, au lieu de se continuer dans un plan, se produit d'une manière asymétrique (coquille dextre, sénestre ; hyperstrophie).

A la suite de la torsion, les organes du côté gauche (dans la situation primitive) du complexe circumanal s'atrophient ou même disparaissent ; toutefois l'orifice rénal gauche (primitivement) ne disparaît pas mais devient l'orifice génital.

*Détorsion des Euthyneures.*

Les Euthyneures (Pulmonés + Opisthobranches) subissent à l'état embryonnaire la torsion de 180°, comme les Streptoneures (Prosobranches); mais chez les Euthyneures les plus spécialisés cette torsion est plus ou moins complètement détruite par une « détorsion » en sens inverse, qui cause des modifications plus ou moins profondes dans tous les systèmes d'organes (2).

(1) J'ai moi-même attiré l'attention sur ces faits et sur l'importance qu'ils présentent, au point de vue de la morphologie générale des Mollusques, dans deux brochures publiées antérieurement, et que l'auteur a omis de mentionner. Voir : Recherches sur la morphologie du foie des Gastéropodes, p. 25 (*Thèses présentées à la Faculté des Sciences de Paris*, 28 juin 1892) et Note sur l'enroulement de la coquille des embryons de Gastropodes (*Journ. de Conchyl.*, vol. XL, p. 309). (H. F.).

(2) Ces considérations sur la détorsion sont exactement d'accord avec les idées exprimées peu de temps auparavant par M. E. L. Bouvier (loc. cit.) et par M. Mazzarelli (Recherches sur les Peltidæ, voir plus loin). (H. F.).

En résumé ce travail très étendu de M. Pelseneer contient dans sa première partie beaucoup de faits anatomiques nouveaux ; la seconde partie est une synthèse remarquablement nette où l'auteur a condensé à la fois ses propres recherches et celles de ses prédécesseurs, en envisageant l'ensemble des Mollusques Gastéropodes : à ce double point de vue cet ouvrage pourra rendre les plus grands services à tous ceux qui s'intéressent à l'étude de la morphologie des Mollusques.

H. Fischer.

---

Ricerche sulle **Peltidæ** del golfo di Napoli, memoria del (Recherches sur les Peltidæ du golfe de Naples, par le) **Dr G. Mazzarelli** (1).

L'auteur signale la présence à Naples de deux espèces de *Pelta*, l'une connue, *P. coronata* Quatrefages (= *Runcina Hancocki* Forbes), l'autre nouvelle, à laquelle il donne le nom de *P. capreensis*. L'espèce nouvelle, draguée à 80 m. de profondeur à l'île Capri (près de la grotte d'Azur) se distingue de *P. coronata* par les caractères suivants : forme générale différente, coloration plus claire (bistre) ; région céphalique et pied jaunâtres ; branchie plus réduite que chez *P. coronata*, possédant moins de lamelles et entièrement cachée sous le manteau ; les dents de la radule diffèrent également de celles de l'espèce connue.

La suite de ce travail traite aussi de la description anatomique du genre *Pelta* et comble en grande partie les lacunes laissées par les recherches antérieures des auteurs. Il n'y a pas trace de coquille ; la radule est très réduite

(1) Brochure in-4 de 18 pages d'impression, accompagnée d'une planche coloriée (Extrait des *Atti della R. Accademia delle Scienze fis. e mat. di Napoli*, vol. VI, série 2a, avril 1893).

(1-1-1); le proventricule, armé de quatre plaques cornées, est comparable au gésier des Bulléens; l'estomac présente une paire de grands orifices où s'ouvrent les deux lobes du foie (le lobe gauche est le plus développé); anus presque terminal. Cœur très simple, séparé par un léger étranglement en oreillette et ventricule. Le rein est un simple sac sans replis, qui s'ouvre à droite de l'anus; canal réno-péricardique court et large; système nerveux présentant trois paires de ganglions principaux (cérébraux, pédieux, viscéraux), deux ganglions tentaculaires et deux ganglions buccaux; l'œil possède une cornée, un cristallin, une rétine; l'otocyste renferme un seul otolithe. Pas d'organe de Spengel. Appareil reproducteur : la glande hermaphrodite présente sur le pourtour des acini femelles, et au centre une partie mâle; le canal hermaphrodite aboutit aux glandes annexes (de l'albumine et nidamentaires), s'élargit ensuite, porte latéralement la vésicule de Swammerdam et s'ouvre au dehors à droite, en avant de la branchie. Pénis indépendant de l'orifice génital; pas de gouttière séminale.

L'auteur fait remarquer que la position presque terminale de l'anus (symétrie presque complète) et la structure simple du rein et du foie ne sont pas des caractères primitifs : en effet les Tectibranches ont subi deux modifications successives : 1° une torsion comparable à celle des Prosobranches; 2° une modification inverse qui détruit cette torsion. Le rein, qui débouche à droite de l'anus chez l'adulte, correspond donc bien, à cause de ces deux phénomènes, au rein droit de l'embryon des Prosobranches, avant la torsion, c'est-à-dire au rein gauche des Prosobranches adultes.

Le travail se termine par la discussion des opinions de M. von Ihering et de M. Vayssière sur la position systématique des Peltidæ; l'auteur estime qu'après les recher-

ches de M. E.-L. Bouvier, démontrant que les *Actaeon* sont les Tectibranches les plus primitifs, il faut renoncer à voir dans *Pelta*, comme l'admettait M. von Ihering, un Tectibranche primitif. *Pelta* était classé par M. Vayssière entre les Bulléens et les Pleurobranches (1); pour M. Mazzarelli, la présence des plaques du gésier ne suffit pas pour justifier la parenté avec les Bulléens; il faut plutôt comprendre les Peltidæ parmi les Pleurobranchidæ à cause du grand nombre de ressemblances anatomiques qui unissent ces deux familles (aspect général, branchie, système nerveux, œil, absence de l'organe de Spengel, appareil reproducteur); les Peltidæ sont des Pleurobranchidæ à organisation simplifiée.

H. Fischer.

---

Monographia delle **Aplysiidæ** del **golfo di Napoli**, memoria del (Monographie des Aplysies du golfe de Naples, par le) **Dr G. Mazzarelli** (2).

Les espèces de Naples mentionnées par M. Mazzarelli sont les suivantes :

*Aplysia punctata*, Cuvier.
*Aplysia depilans*, Linné.
*A. (Siphonota) limacina*, Linné (= *fasciata*, Poiret).
*A. (Siphonota) Lobiancoi*, Mazzarelli.
*Aplysiella petalifera*, Rang.
*Notarchus punctatus*, Philippi.

Toutes sont décrites et figurées avec beaucoup de soin. L'une d'elles, *A. Lobiancoi*, est une espèce très rare,

(1) Et parmi les Bulléens par M. Pelseneer dans le travail cité plus haut. (H. F.).

(2) Volume in-4° de 222 pages d'impression, accompagné de 13 planches lithographiées, en partie coloriées (Mémoire couronné par l'Accademia Pontiana). [Extrait de *Soc. ital. d. Scienze* (*detta dei* XL). Tom. IX, n° 4, 1893].

trouvée par 30 m. de profondeur, décrite en 1890 par l'auteur (1), de couleur vert olive sombre, à lobes natatoires encore plus développés que chez *A. limacina*, et dont la dimension est considérable (l'unique exemplaire recueilli a 30 centimètres). Des observations biologiques intéressantes sont consignées dans ce travail : chez *A. punctata*, les individus peuvent s'accoupler à des tailles très différentes : les plus petits fonctionnent d'abord exclusivement comme mâles. L'accouplement n'est pas réciproque ; l'auteur a observé l'accouplement en chaîne décrit par P. Fischer. Les Aplysiidæ sont exclusivement herbivores ; leurs principaux ennemis sont les *Dromia* (genre de Crustacés). Les différentes espèces se trouvent à une profondeur de 100 mètres au maximum.

L'auteur aborde ensuite l'étude anatomique et histologique des Aplysiidæ. Il nous est impossible de le suivre pas à pas dans ses minutieuses et difficiles recherches : il étudie par exemple d'une manière complète le mécanisme histologique de la sécrétion dans les glandes pédieuses, le développement des dents de la radule (la dent jeune est couchée à plat ; chaque cellule odontoblaste sécrète une région différente de la dent, qui se relève ensuite ; la dent médiane résulte de la fusion de deux ébauches latérales), les terminaisons nerveuses dans les fibres musculaires de la région antérieure du pied, etc. L'appareil reproducteur, décrit dans un précédent mémoire (2), est brièvement traité.

Après un chapitre relatif au développement, l'auteur consacre la deuxième partie de l'ouvrage à la morphologie

(1) *Nachrichtsbl. der deutsch. Malac. Ges.*, 1890, p. 42. *Memor. Accad. Sc. Nap.*, vol. II (5). 1890.

(2) G. Mazzarelli. Ricerche sulla morfologia e fisiologia dell' apparato riproduttore nella Aplysiæ del golfo di Napoli, *Atti della R. Accad. d. Scienze Fis. e Mat.* Vol. IV, ser. 2ª, Appendice nº 5, 1891, 50 pp., pl. I-IV.

et aux affinités du groupe étudié. Nous ne pouvons indiquer ici que quelques-unes de ses conclusions : le rein unique (situé à gauche chez l'adulte et à droite chez l'embryon avant la torsion) correspond au rein définitif des Prosobranches (Trinchese a montré que quelques Nudibranches, ex. : *Doto*, présentent à l'état embryonnaire le rudiment du rein gauche). Le véritable estomac des Aplysies (provenant de l'estomac larvaire) est représenté par la chambre biliaire avec son cæcum. L'appareil génital doit être considéré comme une modification de celui des Bullidés : il faut supposer que le cloaque sexuel de ces derniers s'est considérablement développé. M. Mazzarelli modifie un peu l'hypothèse de Spengel, qui fait descendre les Prosobranches et les Opisthobranches d'une même souche; il admet que les Tectibranches dérivent d'un groupe de Prosobranches, en présentant quelques caractères de dégénérescence (hermaphroditisme, œil réduit); les Pleurobranches forment un terme de transition qui mène assez naturellement aux Nudibranches.

Il indique enfin les parentés présumées des Aplysiens : le groupe est probablement issu des Aceridæ ; une forme hypothétique (*Proaplysia*), descendant des Aceridæ, a donné naissance d'une part au genre *Aplysia*, d'autre part au genre *Aplysiella*. Des Aplysiens dérivent, d'une part *Siphonota*, d'autre part *Dolabrifer* et *Dolabella* ; *Aplysia* conduit à *Phyllaplysia* et d'autre part à *Notarchus* qui a donné naissance à *Aclesia*.

Ce travail est très remarquable par les références bibliographiques, nombreuses et précises, qui accompagnent d'importantes observations inédites : il est donc de nature à guider sûrement les zoologistes dans l'étude difficile de ce groupe, où la spécification était jusqu'alors très ardue.

H. Fischer.

Intorno alla **Phyllaplysia Lafonti**, P. Fischer. Nota di (Sur le Phyllaplysia Lafonti, par) **G. Mazzarelli** (1).

Cette note expose les résultats anatomiques que l'auteur a obtenus en étudiant un spécimen de *Phyllaplysia Lafonti* recueilli par moi-même et provenant du bassin d'Arcachon. Ses mâchoires sont constituées par des bâtonnets cylindriques ; la radule montre une dent centrale et deux latérales ; le tube digestif ressemble beaucoup à celui des *Notarchus*.

Le système nerveux est composé de huit ganglions : deux cérébroides, deux pédieux, quatre viscéraux.

L'appareil reproducteur est construit sur le même type que chez les autres Aplysiidæ et chez les Aceridæ : la glande hermaphrodite est parfaitement séparée du foie ; le grand conduit hermaphrodite, au lieu de se diriger en avant comme chez les autres Aplysiens, retourne en arrière. Le pénis est armé de crochets, comme chez les *Notarchus*. Il n'y a pas trace de coquille.

Le genre *Phyllaplysia* appartient donc à la sous-famille des Notarchidæ, et se place près du genre *Notarchus*.

H. Fischer.

---

Intorno ad una **nuova specie** di **Phyllaplysia** (P. Fischer), **Ph. Paulini.** Nota di (Sur une espèce nouvelle de Phyllaphysia (P. Fischer), Ph. Paulini, par) **G. Mazzarelli** (2).

Jusqu'alors le curieux genre *Phyllaplysia* ne renfermait

(1) Brochure in-8 de 4 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée (Extrait du *Bulletino della Societa dei Naturalisti in Napoli*, série I, vol. VII, 1893, p. 5, pl. I).

(2) Brochure in-8 de 2 pages d'impression, accompagnée de 2 figures dans le texte (Extrait du *Bolletino della Societa dei Naturalisti in Napoli*, vol. IX, 1895).

qu'une espèce, *Ph. Lafonti* P. Fischer, d'Arcachon ; la deuxième espèce a été découverte à Faro (Portugal), par M. Paulino d'Oliveira, et décrite par M. Mazzarelli dans la présente note : elle est moins allongée que *Ph. Lafonti* ; sa coloration est d'un vert clair bien tranché, avec des stries blanches longitudinales et parallèles. L'auteur donne aussi quelques renseignements sur l'anatomie de la nouvelle espèce.

H. Fischer.

---

Description d'une nouvelle espèce de **Chlamys** des **faluns** de l'**Anjou**, par **G. Dollfus** et **Ph. Dautzenberg** (1).

L'espèce nouvellement décrite et très bien figurée sous le nom de *Chlamys* (*Pallium*) *Apollo* n. sp., n'est représentée que par une valve droite de très grande taille (175 mm. de diamètre antéro-postérieur), découverte dans les carrières de Chazé-Henry, par M. Saget. Ce *Chlamys* présente avec *C. latissima* Brocchi et *C. solarium* Lamarck, des différences assez nettes pour justifier la création d'une espèce nouvelle. Une forme vivante, *C. subnodosa* Sowerby, des côtes de la Californie rappelle par certains caractères le *C. Apollo*.

H. Fischer.

---

**Fauna salobre tortonense** de Villanueva y Geltrú (Barcelona), por el (Faune tortonienne saumâtre, par le) Dr **D. Jaime Almera** y D. **Arturo Bofill y Poch** (2).

(1) Brochure in-8 de 3 pages d'impression, accompagnée d'une planche double phototypée (Extrait de la Société des Sciences naturelles de l'ouest de la France, sixième année, 1896).

(2) Brochure in-8 de 16 pages d'impression, accompagnée de 2 planches lithographiées et d'une figure dans le texte. Barcelona, 1895.

Après un court aperçu stratigraphique sur la région géologique explorée, les auteurs étudient les espèces recueilies, dont voici la liste :

*Potamides catalaunicus* sp. nov. alliée à *P. Basteroti*, représentée par la forme typique et par six variétés distinctes.

*Potamides Gertrudensis* sp. nov. et trois variétés.

*Melania* (?) *catalaunica* sp. nov.

*Bythinia luberonensis* Fischer et Tournouër; id., var. *minor* (nov. var.).

*Bythinia* (?) *cubillensis* sp. nov. comparable à *Hydrobia ventrosa* Montagu sp.

*Neritina Grasiana* Fontannes, var. *catalaunica* (nov. var.).

*Helix turonensis* Deshayes, var. *tortonica* (nov. var.).

*Limnæa Bouilleti* Michaud, var. *Gertrudensis* (nov. var.).

*Limnæa Garnieri* Fontannes, var. *rippensis* (nov. var.).

*Limnæa subminuta* sp. nov.. plus ou moins comparable à *L. truncatula* Muller.

Les espèces et variétés nouvelles sont décrites avec soin et figurées; leurs affinités avec les formes connues sont indiquées dans chaque cas.

H. FISCHER.

---

**The Gasteropods** of the older **tertiary** of **Australia** (Les Gastéropodes des terrains tertiaires anciens d'Australie) — les **Opisthobranches**, — par **M. Cossmann** (1).

Les espèces nouvelles étudiées dans ce Mémoire sont décrites et figurées avec beaucoup de soin; les espèces anciennement connues sont de même figurées et décrites

(1) Brochure in-8° de 21 pages d'impression, accompagnée de 2 planches phototypées. (Extrait des *Transactions of the Royal Society of South Australia*, 1897.)

à nouveau. Si ce système a l'inconvénient d'entraîner à de grands frais, il a du moins, selon nous, au point de vue scientifique, un énorme avantage, car il permet à ceux qui reprennent ensuite la question de discuter en connaissance de cause les assimilations faites par leurs prédécesseurs.

Voici l'énumération des espèces nouvelles décrites par M. Cossmann : *Actæon funiculifer* n. sp., du Miocène; *A. subscalatus* n. sp., de l'Éocène; *A. distinguendus* n. sp., de l'Éocène; *A. evanescens* n. sp., de l'Éocène; *Semiactæon microplocus* n. sp., de l'Éocène; *Tornatina pachyptycha* n. sp., du Miocène; *T. longispira* n. sp., du Miocène; *T. aptycha* n. sp., de l'Éocène; *Volvulella Tatei* n. sp., du Miocène; *V. inflatior* n. sp., de l'Éocène ; *Scaphander Tatei* n. sp., de l'Éocène; *Bulinella augustata* Tate et Cossmann, n. sp., de l'Éocène; *B. paucilineata*, Tate et Cossmann, n. sp., de l'Éocène; *B. aratula* n. sp., de l'Éocène; *B. cuneopsis* n. sp., de l'Éocène; *B. infundibulata* n. sp., de l'Éocène; *B. altiplica* n. sp., de l'Éocène ; *B. phanerospira* n. sp., de l'Éocène; *Roxania scrobiculata*, Tate et Cossmann, n. sp., de l'Éocène ; *Roxania* (?) *bullæformis* n. sp., de l'Éocène ; *Cylichnella callosa*, Tate et Cossmann, n. sp., de l'Éocène ; *Ringicula Tatei* n. sp., de l'Éocène et du Miocène; *R. tenuilirata*, de l'Éocène ; *R. prælonga*, n. sp., de l'Éocène ; *Umbrella australiensis* n. sp., de l'Éocène.

Il est à remarquer que quelques-unes de ces espèces s'approchent plus ou moins de nos espèces européennes : par exemple, *Volvula Tatei* ressemble à *V. radius*, Deshayes, du Suessonien; *Roxania scrobiculata* à *R. biumbilicata*, Deshayes, du calcaire grossier parisien, etc. ; mais en aucun cas il n'y a identité spécifique.

H. Fischer.

---

**Essais de paléoconchologie comparée**, par **M. Cossmann.** — Deuxième livraison (1).

Dans le deuxième fascicule de son important ouvrage, M. Cossmann termine l'étude des Opisthobranches et aborde celle des Prosobranches. Les Opisthobranches dont il est question dans cette livraison sont groupés en trois familles : les *Tubiferidæ*, les *Itieriidæ* (nov. fam.) et les *Nerineidæ*, réunies ensemble dans le nouveau sous-ordre des *Entomotæniata* (caractères : une bande suturale; embryon hétérostrophe ; ouverture anguleuse à la base, terminée par un bec subcanaliculé).

Les *Nerineidæ* servent probablement de transition entre les Opisthobranches et les Prosobranches. Citons parmi les *Itieriidæ*, le nouveau genre *Phaneroptyxis*, et parmi les *Nerineidæ*, les nouvelles sections *Acrostylus*, *Melanioptyxis*, ainsi que les nouveaux sous-genres *Diozoptyxis*, *Aphanoptyxis, Bactroptyxis, Endiaplocus.*

L'étude des Prosobranches est commencée par celle des *Terebridæ* (une nouvelle section : *Noditerebra*). des *Pleurotomidæ* (deux nouvelles sections : *Daphnobela, Endiatoma*) et des *Conidæ.* Les dernières pages sont consacrées à des notes complémentaires relatives à la première livraison ; on y trouve la description de quatre espèces inédites de l'auteur : *Ptygmatis carentonensis*, *Asthenotoma Tatei*, *Daphnella ponteleviensis*, *Mitromorpha subulata.*

Cette deuxième livraison est aussi clairement présentée que la première, quelques améliorations ont même été apportées dans les tableaux de classification, par l'addition, à côté de chaque nom, d'une courte légende indiquant les caractères essentiels.

H. Fischer.

(1) Paris, décembre, 1896. Chez l'auteur, rue de Maubeuge, 95 et au *Comptoir géologique*, rue Monsieur le Prince, 53. Fascicule in-4 de 179 pages d'impression, accompagné de 8 planches phototypées.

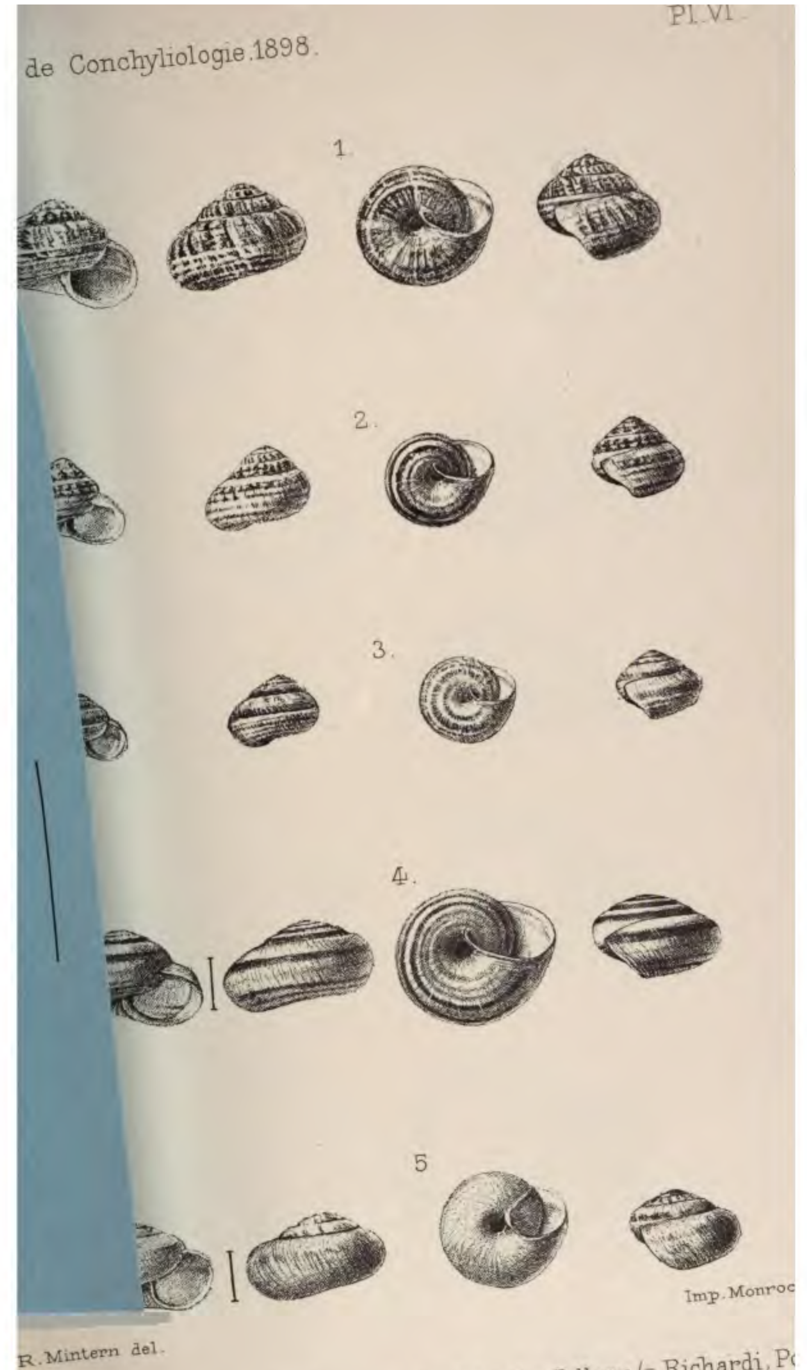
Note sur quelques coquilles de **Cerithidæ** de l'**Eocène** parisien, par **L. Vignal** (1).

Comme le dit lui-même M. Vignal, le but de cette note est de faciliter aux commençants l'étude des fossiles parisiens : les figures sont, en effet, très claires et heureusement complétées, pour chaque espèce, par une description réduite aux caractères essentiels. Ce travail contribuera grandement, nous en sommes persuadés, à répandre le goût des études conchyliologiques.

H. Fischer.

(1) Brochure grand in-8 de 5 pages d'impression accompagnée de 2 planches phototypées (Extrait de la *Feuille des jeunes naturalistes*, IIIe série, 27e année, sept. 1897.






Imp. Monroc

R. Mintern del.

Helix tæniata, Westerlund.
Variété limitata, W., de la même.
3. Helix Iæ, Pallary (= Richardi, P
4. H.— inversa, Westerlund (gro
5. Helix Welschi, Pallary (grossi 2 fois)

(Collection J. Ponsonby)




R. Mintern del. Imp. Monrocq à Par

. Helix tæniata, Westerlund.
. Variété limitata, W., de la même.
3. Helix Iæ, Pallary (= Richardi, Ponson
4. H.__ inversa, Westerlund (grossi 2
5. Helix Welschi, Pallary (grossi 2 fois).

(Collection J. Ponsonby).

1 1 2 2

3 3 4 4

5 5 5

6 7 8

9 7 8

10 10

Jacquemin del. Imp. Lemercier

1. **Helix sublallementiana, Pallary.**
2. **H. melillensis, Pallary.**
3. **H. alsiella, Pallary.**
4. **H. psammicola, Mabille.**
5. **H. Olcesei, Pallary.**
6. **H. Weberi, Kobelt, (var.)**
7. **H. chadiana, Pallary.**
8. **H. sphæromorpha, Bourg.**
9. **H. prælongata, Pallary.**
10. **H. ahmarina, Bourg.**




Jacquemin, del. Imp. Lemercier

1. Helix Ibrahimi, Bourg.
2. H. Seguyana, Pechaud.
3. H. Lariollei, Pallary.
4. H. romalæa, Bourg.
5. Melanopsis magnifica, Bourg.
6. H. Letourneuxi, Bourg.
7. Limnæa stagnalis, L. (var.)
8. L. maroccana, Pallary.




1. Helix Seignettei, Let.
2. H. Aidæ, Pallary.
3. Ferussacia ruricola, Lowe.
4. F. Mabilliana, Palad.
5. Variété du même.
6. Melanopsis tingitana, Mor. (var.).
7. Succinea tingitana, Pallary.
8. Sphærium maroccanum, Pallary.
9. Neritina tingitana, Pallary.
10. Melanopsis buccinoidea, Ol. (var.)
11. M. pseudoferussaci, Pallary.
12. Variété du même.
13. M. prophetarum, Bourg.
14. Planorbis annulatus, Pallary.

# JOURNAL

DE

# CONCHYLIOLOGIE

1er Juillet 1898


## Études Malacologiques
## sur des Genres nouveaux ou peu connus,

Par H. Crosse (1).

(Pl. X).

### V. Sur les Genres Xenothauma et Platybostryx.

Genre Xenothauma, H. Fulton, 1896.

G. *Xenothauma*, H. Fulton, *in Ann. and Mag. of Nat. Hist.*, Sér. VI, vol. 18, p. 102, juillet 1896.

Cette coupe, proposée par l'auteur comme genre ou comme sous-genre, indifféremment, a été créée pour une seule espèce, qui a été recueillie au Pérou, par M. C. T. Baron, à une assez grande altitude, et qui, non encore étudiée, au point de vue de l'organisation intime de l'animal, ne se rallie, sous le rapport conchyliologique, à aucun des groupes d'*Helix* connus jusqu'ici dans les deux Amériques. Elle a donc, dans tous les cas, une valeur

(1) Voir *Journal de Conchyliologie*, vol. XL, p. 279, pl. IV, 1892.

géographique qu'il est impossible de nier et nous croyons être agréable à nos lecteurs en leur donnant la description et la figure, d'après nature, de cette forme inattendue, encore rare dans les collections et assez mal connue.

L'auteur n'a pas cru devoir donner de diagnose générique de sa coupe ; il a sans doute pensé que, dans un genre composé jusqu'à présent d'une seule espèce, la limite entre les caractères génériques et les caractères purement spécifiques était difficile à établir et qu'il pouvait, au moins provisoirement, se contenter d'une diagnose unique. Voici la description de l'espèce typique :

HELIX (XENOTHAUMA) BARONI, Fulton (Pl. X, fig. 1, 1a).

Coquille munie d'un ombilic large, profond, infundibuliforme, laissant apercevoir les tours de spire, caréné au bord et sillonné, à l'intérieur, de fines stries concentriques, que croisent d'autres stries obliques. Forme générale orbiculaire, déprimée. Coloration d'un blanc sale, tournant au jaune isabelle. Spire aplatie, même un peu concave entre le deuxième et le troisième tour, mais terminée par un sommet saillant, arrondi et mamelonné. Suture légèrement irrégulière et peu apparente. Tours de spire au nombre de 4 1/2, les 2 premiers saillants, mamelonnés, paraissant lisses à l'œil nu, les suivants très aplatis, marqués de 5 ou 6 costulations spirales, saillantes, entre lesquelles courent de fines stries parallèles ; dernier tour comprimé à son bord externe, muni d'une carène très aiguë, mais un peu irrégulière, légèrement renflé vers la base, brusquement infléchi et descendant jusqu'au dessous du bord de l'ombilic. Péristome libre, détaché, continu, subtriangulaire, formant, par suite de la compression de la carène, un étroit canal à l'intérieur de l'ouverture, mince, largement étalé, cachant

en partie l'ombilic et de coloration blanchâtre. Intérieur de l'ouverture d'un brun clair.

Plus grand diamètre de la coquille, 27 millimètres; plus petit, 23; hauteur totale, 12. Plus grand diamètre de l'ouverture, y compris le péristome, 15 millimètres; hauteur, 13. (Coll. Crosse).

*Hab.* — Rio Yonan, au Pérou, à une altitude de 4000 pieds anglais (C. T. Baron).

*Obs.* — Quelles peuvent bien être les analogies conchyliologiques de cette espèce bizarre, dont il est regrettable que l'animal n'ait pu encore être étudié ? M. Fulton n'en trouve aucune entre les formes terrestres américaines et son espèce. Il la rapproche successivement d'un *Helix* de Madère du groupe des *Geomitra* : l'*H. delphinula*, Lowe, puis d'un autre *Helix* d'Espagne, qui est le type du genre *Iberus* de Montfort : l'*H. Gualtieriana*, Linné, puis enfin de deux espèces du Maroc, l'*H. sultana*, Morelet, et l'*H. viola*, Ponsonby, mais il semble n'être que très insuffisamment satisfait de ces divers rapprochements, et, en effet, nous croyons que ce n'est pas de ce côté qu'il faut chercher les analogies et nous rappellerons qu'il existe, dans l'Amérique du Sud, une autre forme excentrique de Mollusque terrestre que l'on peut ranger dans le même groupe que le *Xenothauma Baroni*. C'est l'espèce désertique d'Atacama que Philippi a nommée *Helix Reentsi* (Pl. X, fig. 2), et dont M. Pilsbry, en créant pour elle la section nouvelle *Platybostryx* (1), de la famille des *Bulimulidae*, a cru devoir changer le nom spécifique pour celui de *Bulimulus* (*Platybostryx*) *eremothauma*, à cause d'un autre *B. Reentsi*, proposé par Philippi et antérieur. L'affaire se complique, on le voit, d'une question de nomenclature assez délicate et dont la solution est différente, selon que l'on maintient

(1) *Manual of Conch.*, Sér. II, Pulmon. vol. 10, p. 129, pl. 44, fig. 83-86, 1896.

dans le genre *Helix* l'*H. Reentsi*, Philippi, ou que l'on croit devoir le faire entrer dans le genre *Bulimulus*.

Dans tous les cas, nous croyons qu'il est difficile, au point de vue conchyliologique, de ne pas faire entrer dans un seul et même groupe, très nettement caractérisé, le *Platybostryx eremothauma*, Pilsbry ( = *Helix Reentsi*, Philippi ) et le *Xenothauma Baroni*, Fulton. Si l'on compare les deux formes l'une à l'autre, on verra qu'elles ont la même disposition des tours apicaux, disposition très particulière, car ils sont en saillie marquée sur les tours suivants et ressemblent à un mamelon. Dans les deux espèces, l'ombilic est le même, large, profond, infundibuliforme et fortement caréné au bord ; le dernier tour est également fortement caréné, brusquement infléchi et il descend jusqu'au dessous de l'ombilic ; le péristome est subtriangulaire (ce qui est rare chez les Hélicéens) et forme, par suite de la compression de la carène. un étroit canal dans l'intérieur de l'ouverture.

H. C.

---

EXPLICATION DE LA PLANCHE X

---

Fig. 1. — *Helix Baroni*, Fulton.
Fig. 1ª. — Tours embryonnaires du même, grossis.
Fig. 2. — *Helix Reentsi*, Philippi.

---

# Descriptions d'espèces nouvelles de **Mollusques**, provenant de l'**Archipel** de la **Nouvelle-Calédonie** (suite),

Par le R. P. J. Hervier,

Procureur des Missions de la Société de Marie (1).

(Pl. X).

84. Mitra (Pusia) Goubini, J. Hervier (Pl. X, fig. 3, 3a).

*Mitra* (*Pusia*) *Goubini*, J. Hervier. *Journal de Conchyl.*, vol. XLV, p. 38, 1897.

Coquille de petite taille, de forme ovalaire, bien acuminée aux deux extrémités. Le test, peu épaissi, est brillant, blanc, bordé, sur la partie supérieure des tours, d'une bande violacée et d'une série de points bruns s'inscrivant entre les costulations, au dessous de la bande colorée; on remarque en outre quelques lignes transverses d'un fauve très pâle, plus perceptibles sur le dernier tour : la suture inférieure est teintée d'un jaune fauve, et vers le milieu du dernier tour les espaces intercostaux sont tachetés de brun clair. La spire compte 8 à 9 tours; les 1 1/2 embryonnaires sont subarrondis et lisses : les intermédiaires, convexes, sont séparés par une suture épaissie, ondulant avec les costulations; les tours sont ornés de petites côtes longitudinales brillantes, subarrondies, subnoduleuses vers la suture supérieure, renflées en s'approchant du bas des tours, laissant entre elles des intervalles un peu plus étroits que leur épaisseur; leur nombre est de 12 à 14 sur l'avant-dernier tour; les espaces intercostaux et les flancs des costulations sont sillonnés de

(1) Conf. *Journ. de Conchyl.*, vol. XLV, p. 225, pl. IX et X (1897).

stries gravées, fines, fort nombreuses, recouvrant le test. Le dernier tour, qui dépasse la moitié de la hauteur totale, est bien convexe dans sa première moitié, s'acumine ensuite vers la base, où il est entouré de 6 à 8 cordons granuleux, et se termine en un canal étroit, un peu allongé et légèrement renversé. L'ouverture, très étroite, est un peu comprimée à la base et se renverse dans le canal; son intérieur est blanc, tacheté de brun sur le labre, vers la partie supérieure et vers le canal basal; le péristome est continu. La columelle, arquée dans le haut, est munie, sous le bord externe, d'une petite callosité aplatie et immergée; 4 plis décroissant de force et augmentant en obliquité de haut en bas, s'y inscrivent limités sur le bord columellaire par une petite crête d'émail. Le labre simple, très mince et très fragile, présente un profil arqué très déprimé; il se dirige obliquement vers la base, où il se renverse, son bord est tranchant, l'intérieur est très finement strié.

Longueur totale : 8 millimètres; plus grand diamètre : 3 1/2 millimètres.

*Hab.* — Ile Lifou. J'ai reçu 12 exemplaires recueillis par le R. P. Goubin, S. M., dont les recherches minutieuses et patientes me font un devoir de lui dédier cette espèce.

Variété β. *plurinotata*, J. Hervier (fig. 3[a]).

Cette variété offre le même galbe et la même sculpture que l'espèce dont nous venons de donner la description. Elle se distingue du type par sa taille constamment moindre et par sa coloration : la bande subsuturale est beaucoup plus pâle, et généralement d'un ton jaunâtre rarement violacé; 2 séries de points bruns se montrent sur les tours entre les costulations: sur le dernier tour on compte ordinairement 4 et quelquefois 6 séries des mêmes ponctuations, se montrant sur les cordons élevés de la base.

Longueur totale : 6 millimètres ; plus grand diamètre : 2 millimètres.

*Hab.* — Ile Lifou. Cette variété provient également de Lifou, où elle a été recueillie par le R. P. Goubin, S. M., qui m'en a communiqué une douzaine d'exemplaires.

*Rapports et différences.* — Cette petite espèce se rapproche dans sa forme typique du *M. roseotincta* décrit précédemment ; elle s'en distingue à première vue par sa coloration différente, et lors d'une étude attentive, par sa forme plus globuleuse au milieu, plus brièvement acuminée aux deux extrémités, enfin surtout par ses stries gravées, beaucoup plus nombreuses et plus fines.

85. Mitra (Pusia) diutenera, J. Hervier (Pl. X, fig. 4).

*Mitra (Pusia) diutenera*, J. Hervier. *Journ. de Conchyl.*, vol. XLV, p. 39, 1897.

Coquille de petite taille, fusiforme, à spire un peu étagée et acuminée. Le test, peu épaissi, est coloré d'un ton roux-violacé, bandé, sur le milieu des tours, d'une large ceinture blanche, et teinté de rose à la base. Les tours de spire sont au nombre de 10. Sur les très rares exemplaires dont le sommet est entier, on compte 5 tours embryonnaires, lisses, subarrondis, croissant lentement, d'un ton jaune de cire et brillants : ce nombre étonnant de tours embryonnaires dans ce groupe, en manifestant la durée de son âge tendre, imposait à cette espèce le nom de *M. diutenera.* Les tours intermédiaires sont plan-convexes, un peu arrondis dans la partie supérieure, bien séparés par une suture épaissie. Des costulations relativement assez fortes, subarrondies, nombreuses (16 à 18 sur l'avant-dernier tour), laissant entr'elles un intervalle égal à leur épaisseur, parcourent les tours de la suture à la base, où elles se perdent dans les cordons élevés,

qu'elles rendent granuleux. Des stries bien gravées, assez fortes, nombreuses, sillonnent les intervalles et les flancs des costulations. Le dernier tour, qui s'approche de la moitié de la hauteur totale, est bien convexe, un peu renflé dans sa partie supérieure, s'atténue au dessous du milieu, prend un profil concave, et en s'allongeant est entouré de 6 à 8 cordons élevés, obliques, granuleux ; il se termine en un canal court et renversé. L'ouverture, oblique, subquadrangulaire, à bords presque parallèles, occupe un tiers de la hauteur totale ; son intérieur, rosé sur la columelle et à la base, laisse voir la bande blanche du dernier tour précédée et suivie, sur le labre, de la coloration brun-violacé du test. La columelle arquée est munie de 4 plis, dont le supérieur est le plus fort et les autres graduellement plus faibles et plus obliques ; une callosité un peu aplatie, teintée de brun-rosé, s'immerge sous le bord droit de la suture. Le labre, au profil arqué, obliquement dirigé, est simple, fragile, son bord est tranchant et l'intérieur sillonné de stries fines.

Longueur totale : 6 à 7 millimètres ; plus grand diamètre : 2 1/2 à 3 millimètres.

*Hab.* — Ile Lifou. Vu 10 exemplaires recueillis par le R. P. Goubin, S. M.

86. Mitra (Costellaria) verecundula, J. Hervier (Pl. X, fig. 5).

*Mitra* (*Costellaria*) *verecundula*, J. Hervier. *Journal de Conchyl.*, vol. XLV, p. 40, 1897.

Coquille de petite taille, de forme pupoïde plus ou moins allongée. Le test, épaissi, est d'un blanc brillant rosé, teinté d'un beau rose à la base, sur les plis columellaires et sur le milieu du dernier tour, entre les costulations. 7 tours de spire ont pu seulement être observés, le sommet étant fracturé ; ils sont convexes, séparés par

une suture linéaire ondulée. Ils sont ornés de costulations longitudinales épaisses, mousses, peu élevées, élargies à la base; on en compte 12 à 14 sur l'avant-dernier tour. Des stries transverses bien gravées, nombreuses, régulières, sillonnent les côtes et leurs intervalles. Le dernier tour dépasse la moitié de la hauteur totale ; son profil est plan-convexe, il se dirige, lentement atténué, vers un canal court, bien ouvert, entouré de cordons élevés, fins, granuleux, pressés. L'ouverture, oblique, étroitement ovalaire, à bords subparallèles, est faiblement élargie vers le canal; son intérieur est blanc, rosé sur les plis columellaires et à l'ouverture du canal. La columelle, oblique, est munie d'une callosité blanchâtre, aplatie, immergée sous le bord droit; elle porte 4 plis, dont le supérieur est très fort, les 3 suivants décroissent de force et prennent une direction de plus en plus oblique. Le labre, dont le profil est faiblement arqué, a le bord tranchant et l'intérieur sillonné de stries fines.

Longueur totale : 8 à 10 millimètres; plus grand diamètre : 3 à 3 1/2 millimètres.

*Hab.* — Ile Lifou. Vu 10 échantillons recueillis par le R. P. Goubin, S. M.

*Rapports et différences.* — Cette petite espèce, constante dans sa taille, réunit divers caractères de plusieurs espèces bien connues de ce genre, tout en se distinguant des unes par sa forme pupoïde et sa petite taille, d'autres par le mode de sculpture de ses costulations, de ses stries, d'autres enfin par sa coloration.

J. H.

---

EXPLICATION DE LA PLANCHE X

Fig. 3. — *Mitra* (*Pusia*) *Goubini*, J. Hervier.
Fig. 3a. — — — — var. *plurinotata*, J. Hervier.
Fig. 4. — — — *diutenera*, J. Hervier.
Fig. 5. — — (*Costellaria*) *verecundula*, J. Hervier.

## Description d'une **espèce nouvelle de Plectopylis**

Par H. Fischer

Les Mollusques recueillis dans le Haut-Tonkin en 1892-1893 par le Dr A. P. Billet ont fait l'objet d'un travail publié récemment (1). Parmi les espèces nouvelles se trouve l'*Helix (Plectopylis) Giardi*, forme très remarquable par la disposition de ses dents internes (2).

Une autre espèce offrait la même structure générale, avec des différences très nettes dans les détails ; mais comme elle n'était représentée que par un exemplaire en médiocre état, brisé dans la région de la dent pariétale de l'ouverture, je m'étais abstenu de la décrire. Sur les conseils de M. G. K. Gude, de Londres, qui connaît admirablement les Hélicéens, je me décide aujourd'hui à faire connaître cette curieuse espèce, à cause de l'intérêt présenté par son armature.

### *Plectopylis Françoisi*, H. Fischer.

*Testa late et profunde umbilicata, epidermide fusca induta. Spira depressa, regulariter conica. Anfractus 7 1/4, 2-3 primi tantum costulis radiantibus, regularibusque ornati, ceteri striis radiantibus densis, cum striis incrementi plus minusve confusis et striis spiralibus numerosis minutissime decussati. Sculptura in infera parte anfractus ultimi obsoleta. Anfractus ultimus superne et circa umbilicum obtusissime subangulatus, propre aperturam valde deflexus. Apertura sub circularis ; labrum album, reflexum. Callum columellare et*

(1) H. Fischer. Notes sur la faune du Haut-Tonkin : III. Liste des Mollusques recueillis par le Dr A. P. Billet. *Bulletin scientifique de la France et de la Belgique*, t. XXVIII, avril 1898.

(2) Loc. cit., p. 320 ; pl. XVII, fig. 17-21.

*dens parietalis... ? Dentes interni plusculùm quam 1/2 anfractus ante callum internum (?) aperturæ siti : parietales 4 quorum primus (supernus) parvus, pliciformis, elongatus, ad peripheriam praecedentis anfractus situs, duo alii intermedii validi, lamellosi, subparalleles (profundior subtransversus, alter obliquus) ; quartus (inferus) pliciformis, elongatus, longitudinalis. Dentes palatales 6 : primus tenuis, elongatus, longitudinalis ; secundus lamellosus, elongatus, fere longitudinalis ; tertius lamellosus, semicircularis, obliquus ; quartus et quintus lamellosi, semicirculares, subtransversi ; sextus lamellosus, longitudinalis, elongatus, aperturam versùs tam extensus quam dens parietalis obliquus. Inter dentes palatales 5 et 6 tuberculum parvum apparet.*

*Diam. (cum peristomate)* 16^mm^.

*Altitudo,* 8^mm^5.

Coquille largement et profondément ombiliquée, recouverte d'un épiderme brun. Spire déprimée mais régulièrement conique. Tours au nombre de 7 1/4, les 2-3 premiers ornés seulement de côtes radiales saillantes, assez régulières ; sur les suivants ces côtes radiales deviennent plus fines et plus serrées, se confondent plus ou moins avec les stries d'accroissement et sont croisées par de fins et nombreux cordons spiraux qui déterminent avec les costules radiales une sculpture très finement et assez régulièrement réticulée, semblable à celle qu'on observe chez le *P. Giardi.* Cette sculpture devient obsolète sur la portion inférieure du dernier tour. Dernier tour très obtusément subanguleux à sa partie supérieure et aussi sur le pourtour de l'ombilic, fortement réfléchi près de l'ouverture. Ouverture subcirculaire, péristome blanc, réfléchi. La région de la callosité columellaire et de la dent pariétale étant endommagée dans l'échantillon unique, je ne puis rien dire de ces deux formations. Dents internes situées à un peu plus d'un demi-tour de

la callosité (?) du bord gauche de l'ouverture ; dents pariétales lamelleuses, au nombre de quatre : une supérieure petite, allongée, située sensiblement à la périphérie du tour précédent (fig. 1, *a*) ; deux intermédiaires bien développées et sensiblement de même taille, la plus antérieure $b_1$ oblique (son extrémité inférieure, tronquée et légèrement étalée de chaque côté, étant plus rapprochée de l'ouverture que son extrémité supérieure qui est arrondie), la plus profonde $b_2$ (presque complètement cachée par la précédente sur la figure) disposée à peu près transversalement ; enfin une inférieure pliciforme *c* ayant la même direction et la même importance que la supé-

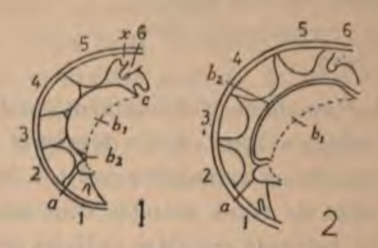



Fig. 1. — Dents internes de *Plectopylis françoisi.*
Fig. 2. — Dents internes de *Plectopylis Giardi.*
Ces deux figures sont grossies 4 fois.

rieure. Sur la paroi opposée, la lamelle palatale supérieure (*1*) est très petite et longitudinale ; la seconde (*2*) est allongée et presque longitudinale ; la troisième (*3*) est semi-circulaire et oblique ; la quatrième (*4*) et la cinquième (*5*) sont semi-circulaires et subtransverses ; la sixième (*6*), longitudinale et allongée, s'étend dans la direction de l'ouverture aussi loin que la lamelle pariétale oblique $b_1$. Entre la cinquième et la sixième lamelles palatales, on observe un petit épaississement dentiforme *x*.

Habitat : Rochers calcaires Déo-Ma-Phuc (Dr Billet, Oct. 1892).

Cette espèce, que je dédie à M. François, Chef des Travaux pratiques au Laboratoire d'évolution des Êtres organisés, à la Sorbonne, est peu éloignée de *Plectopylis Giardi*, néanmoins les caractères différenciels des deux formes sont très nets ; je vais les indiquer, en faisant observer toutefois que le *P. Françoisi* n'est représenté actuellement que par un échantillon, et que des découvertes ultérieures pourront modifier sur certains points les lignes qui suivent :

*P. Giardi* (fig. 5 et 6) a l'ombilic proportionnellement plus étroit que *P. Françoisi* (fig. 3 et 4), et ses premiers tours sont moins à découvert au fond de l'ombilic ; son dernier tour est plus arrondi ; enfin sa taille est plus forte.

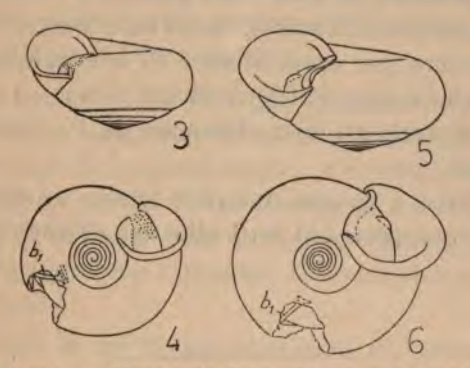



Fig. 3 et 4. — *Plectopylis Françoisi*, grossi 1 fois 1/2.
Fig. 5 et 6. — *Plectopylis Giardi*, grossi 1 fois 1/2.

Les différences les plus saillantes sont fournies par l'armature interne : chez *P. Giardi*, les lamelles palatales 2 et 6 sont sensiblement plus courtes ; les lamelles 2 et 3 sont plus transverses, moins obliques ; la dent pariétale $b_1$ est moins oblique (fig. 4 et 6) ; son extrémité supérieure (c'est-à-dire l'extrémité tournée vers la spire) est anguleuse (tandis qu'elle est arrondie chez *P. Françoisi*). La

dent pariétale *c* et le tubercule *x* intermédiaire entre les lamelles pariétales 5 et 6 (fig. 1) manquent chez *P. Giardi*. Les figures 4 et 6, représentant les coquilles en partie brisées pour laisser apercevoir la dent pariétale antérieure $b_1$, montrent que l'armature interne est plus rapprochée de l'ouverture chez *P. Giardi* que chez *P. Françoisi*.

On peut se demander si certaines de ces différences ne tiendraient pas à un état plus ou moins avancé de l'épaississement des dents : cette supposition est bien improbable car l'obliquité des dents ne pourrait guère se modifier dans le cours de leur accroissement et d'autre part c'est justement l'espèce dont les productions calleuses sont relativement minces, qui possède le plus de dents.

La présence de deux dents pariétales transverses bien développées est un caractère assez rare chez les *Plectopylis* : on l'observe par exemple chez *P. brachyplecta*, Benson, (Birmanie) et chez *P. biforis*, Heude (Chine), deux espèces qui sont d'ailleurs bien distinctes de *P. Giardi* et de *P. Françoisi*.

Je laisse à de plus autorisés le soin de rechercher si ces quatre espèces ont entre elles des affinités réelles.

H. F.

---

## Note sur le **Pleurotomaria Beyrichi**

Par Ph. Dautzenberg et H. Fischer.

(Planche XI)

Les spécimens du genre *Pleurotomaria* sont encore au nombre des grandes raretés conchyliologiques et chaque

trouvaille mérite d'être signalée, surtout lorsqu'elle vient compléter sur quelques points les descriptions antérieures. Ce sont ces raisons qui nous ont déterminés à publier la figure d'un exemplaire de *Pl. Beyrichi*, Hilgendorf, récemment acquis par l'un de nous (collection Ph. Dautzenberg) et qui montre très bien la structure des premiers tours.

Nous rappelons que le genre *Pleurotomaria* comprend quatre espèces : *Pl. Quoyana,* Fischer et Bernardi ; *Pl. Adansoniana*, H. Crosse et P. Fischer ; *Pl. Beyrichii*, Hilgendorf et *Pl. Rumphii,* Schepman, par ordre de découvertes.

Il n'existe à notre connaissance que 5 exemplaires de *Pl. Quoyana*, 6 de *Pl. Adansoniana* et 4 de *Pl. Rumphii.*

L'espèce qui nous occupe tend à devenir moins rare que les trois autres : nous en connaissons 9 exemplaires, mentionnés dans la liste suivante :

1. Le Type, décrit en 1877 par Hilgendorf (1), d'après un spécimen en médiocre état, acheté à Enoshima (Japon) à un marchand de coquilles locales. Cet échantillon a été plus tard figuré par M. E. von Martens (2) ; il fait actuellement partie des collections du Musée de Berlin.

Nous reproduisons ci-dessous la description originale d'Hilgendorf :

» Von der in der Grösse ähnlichen *Pl. Adansoniana*,
» Crosse et Fischer, ist sie durch den Besitz eines falschen
» Nabels und die tiefe Lage des Schlitzbandes unter-
» schieden, Merkmale, in denen sie mit der *Pl. Quoyana*,
» Fischer und Bernardi, übereinstimmt, welche aber wie-
» derum durch feinere Skulptur sich von *Pl. Beyrichii*

(1) Hilgendorf. *Sitzungsber. der Ges. naturforsch. Freunde zu Berlin,* 1877, Sitzung von 20 März, p. 72-73.

(2) E. von Martens. Conch. Mitth. Vol. I, Cassel, 1880, p. 33, pl. VII. Les figures de E. von Martens ont été reproduites par Sowerby, Thesaurus, t. V, pl. 491, fig. 7-8 et par H.-A. Tryon, *Manual of Conchology*, vol. XII, 1890, pl. LVI, fig. 7, 8, 9.

» entfernt, sowie ferner durch geringere Grösse, stump-
» fere Spira und gradlinigeren Verlaufder Anwachsstreifen
» im Bande. Es finden sich, von Nath zu Nath, Spiral-
» rippen :

| Bei | Apicalwärts vom Bande | Im Bande | Basalwärts vom Bande |
|---|---|---|---|
| *Pl. Beyrichii* . . . . . . | 8 | 2 | 2 |
| *Pl. Quoyana* . . . . . . | 13 | 5 | 4-5 |
| *Pl. Adansoniana* . . . . | 2 | 0 | 7-8 |

» Die Rippen sind bei *Pl. Beyrichii*, ähnlich wie bei der » *Pl. Adansoniana*, nur grob wellig (die Knoten etwa 3 » mal so lang als breit), stellenweise sogar fast glatt ; bei » der *Pl. Quoyana* werden die Rippen von rundlichen » Perlen gekrönt. Auf der Basis trägt die *Pl. Beyrichii* » (von dem Nabelfeld aufwärts bis zum Spalt) 20 Rippen. » Die Umgegend des Nabels ist sehr feingekörnt. Färbung » hell fleischroth mit pomeranzgelben bis mennigrothen, » unregelmässigen, groben, ziemlich dicht gedrängten » Querbinden. Die grosse Durchmesser der Schale (soweit » dieselbe vollständig) 83$^{mm}$, die kleinere 78$^{mm}$, Höhe 82$^{mm}$. » ..... Da das Stück mit einer älteren, etiquettenlosen » Sammlung erworben wurde, so ist über dessen Her- » kommen Genaueres nicht zu erforschen gewesen ; dass » indessen die Meere Japans es geliefert haben, wird » dadurch ziemlich sicher, dass die anderen Stücke jener » Sammlung entschieden japanesische Arten waren... »

2. Un spécimen en partie brisé, acheté en 1881, à Enoshima (Japon) par M. le Dr Döderlein dans une des nombreuses boutiques où sont en vente, à titre de curiosités, des animaux marins les plus variés (*Hyalonema Sieboldi*, *Columbarium pagoda*, Crustacés, etc.). Cet exemplaire appartient à M. le Dr Döderlein, actuellement professeur à l'Université de Strasbourg.

3. Un autre échantillon, en parfait état (1), acheté également à Enoshima en avril 1881 par M. le Dr Döderlein à un pêcheur japonais qui l'avait rapporté, avec d'autres espèces, de Misaki (Japon). Ce spécimen a été communiqué ultérieurement à M. Schneider, de Bâle, puis acheté pour la somme de 950 marks (1187 fr.) par Paetel, qui l'a légué avec sa collection au Musée de Berlin.

Dimensions : Diamètre 89mm, hauteur 83mm, largeur de la fissure à l'ouverture 33mm.

4. Un bel exemplaire très frais, acquis en 1882 ou 1883 par le Dr Gottsche à Enoshima, a été acheté par M. R. Damon, de Weymouth, pour la somme de 500 marks (625 fr.), puis décrit et figuré par M. Woodward (2). Miss Ffarington, de Preston, s'est rendue propriétaire de cette belle coquille et l'a léguée, avec ses collections, à sa sœur qui la possède encore actuellement.

5. Un bel exemplaire, acheté à Londres par M. Sowerby, sans indication de provenance, se trouve dans une collection particulière en Angleterre.

6. Un exemplaire, acheté par M. Fulton à un négociant du Japon, fait aujourd'hui partie d'une collection particulière de New-York.

7. Un autre exemplaire ayant la même origine que le précédent a été acquis, en 1895, par le U. S. National Museum de Washington (3).

8. Un bel exemplaire avec l'animal a été pêché, en

(1) Nous croyons devoir rectifier une annotation de M. Woodward (On recent and fossil Pleurotomariidæ, Geological Magazine, oct. 1885, p. 433-439 ; pl. XI, fig. 1 : voir au bas de la page 435), qui peut prêter à confusion. L'auteur, d'après une communication du Dr Gottsche, signale les deux exemplaires de M. le Prof. Döderlein comme incomplets et ne présentant pas de fissure, ce qui est inexact, car l'exemplaire du Musée de Berlin est intact.

(2) Loc. cit.

(3) Voir Pilsbry : Notes, *The Nautilus*, vol. VIII, 1895, p. 131 et W. E. Collinge : Notes, *The Journal of Malacology*, vol. III, 1894, p. 20.

1897, au Japon, au large de Boshù, sur le banc Okinosé; il fut communiqué aussitôt à M. Alan Owston, de Yokohama et au professeur Mitsukuri, de Tokyo, qui put l'observer vivant (1). Ce spécimen est maintenant dans les collections du British Museum à Londres.

9. L'exemplaire qui fait l'objet de cette note, provenant certainement du Japon, mais dont il nous a été impossible de connaître la localité exacte.

Il est fort probable que cette liste n'est pas complète: deux autres spécimens nous ont été signalés en Europe, mais nous manquons de renseignements précis à leur égard. MM. Ijima et Ikeda ont eu entre les mains un exemplaire pêché au Japon vers l'année 1895 (2), mais dont nous ignorons le sort ultérieur. Certains de ces individus pouvant faire double emploi, nous nous abstenons de les ajouter à la liste précédente.

Notre spécimen (Pl. XI, fig. 1, 2) est d'assez grande taille; voici ses dimensions :

| | |
|---|---|
| Hauteur . . . . . . . . . | 65mm |
| Diamètre maximum . . . | 71mm |
| Diamètre minimum . . . | 61mm |
| Hauteur de l'ouverture. . | 29mm |
| Longueur de la fissure. . | 31mm |
| Largeur de la fissure. . | 3mm |

Le labre est presque complet de part et d'autre de la fissure (fig. 2), mais il est légèrement brisé dans sa partie

(1) Mitsukuri. A living specimen of Pleurotomaria Beyrichii. *Annotationes zoologicæ japonenses*, vol. I, Tokyo, 1897, p. 67.

(2) I. Ijima et S. Ikeda. Description of Opisthoteuthis depressa, n. sp. (*Journal of the College of Science, Imperial University, Tokyo*, vol. VII, Pt. II, 1895). Voici comment s'expriment ces auteurs : « This locality (Okinose bank) is one of those in or about Sagami Bay, that seem to be teeming with zoological novelties. It is a rich Hexactinellid ground, and of the numerous interesting objects which it has recently yielded to us, might here be mentioned a living *Pleurotomaria Beyrichi*, likewise hooked up by a snood of a long line. »

inférieure ; la région columellaire, parfaitement intacte (fig. 1) montre bien la disposition très compliquée du faux ombilic.

Par sa forme générale, notre exemplaire rappelle assez bien le type d'Hilgendorf (1), mais il s'écarte sensiblement du spécimen figuré par M. Woodward (2) dont les tours sont beaucoup plus convexes.

Le sommet est particulièrement bien conservé et cette circonstance nous permet, pour la première fois, croyons-nous, de décrire et de figurer les tours apicaux (le nombre total des tours s'élève à 10 3/4). Les figures 3 et 4 représentent ces tours, vus de profil et de face, à des grossissements respectifs de 11 et 20 fois. La sculpture y diffère sensiblement de celle qui caractérise les derniers tours : sur le troisième tour, représenté par la moitié supérieure de la figure 3, on voit, au-dessous de la bande du sinus, un réticulum assez régulier formé par le croisement de costules longitudinales et des cordons spiraux ; ces derniers s'effacent en s'approchant du sommet. La sculpture est analogue, mais plus grossière, au-dessus de la bande du sinus. Celle-ci présente plusieurs particularités intéressantes : elle est profonde, bien limitée à ses deux bords, interrompue par des plis imbriqués fortement arqués et régulièrement espacés ; elle est un peu plus rapprochée du tour précédent que du suivant : sa position est donc *supramédiane* (tandis qu'elle est *inframédiane* sur les derniers tours). Il est possible de suivre la bande jusqu'à son point de départ (fig. 4) où elle est presque contiguë à la suture.

Le sommet de la coquille est formé par un nucléus arrondi, mamelonné, lisse (fig. 4). Les costulations longi-

(1) Voir E. v. Martens, loc. cit.
(2) Voir H. Woodward, loc. cit., fig. 1.

tudinales se montrent presque au début du premier tour, près de sa suture inférieure. Les cordons spiraux n'apparaissent que plus tard. Il est difficile de dire, à défaut d'observations sur l'embryogénie des Pleurotomaires, où s'arrête la partie embryonnaire de la coquille sécrétée dans l'œuf. D'après ce que nous savons du développement de *Fissurella*, il faut placer la séparation très près du nucléus, et bien avant la première indication du sinus.

Il serait intéressant d'étudier les tours apicaux des trois autres espèces de *Pleurotomaria*, la position de la bande du sinus ayant une certaine importance, car c'est un des caractères invoqués pour séparer les *Pleurotomaria* vivants en deux sections, *Perotrochus* et *Entemnotrochus*; il y aurait lieu d'examiner si la position de la fissure est également supramédiane dans les premiers tours chez les autres espèces et de comparer à ce point de vue les *Pleurotomaria* vivants avec les fossiles. Cette étude n'étant pas faite, nous éviterons de tirer aucune conclusion générale d'une constatation isolée.

En terminant cette note, nous adressons nos sincères remercîments à MM. les Professeurs Dall, de Washington, Döderlein, de Strasbourg, E. von Martens, de Berlin, Smith et Woodward, de Londres ; ainsi qu'à MM. Damon, de Weymouth; Fulton et Sowerby, de Londres; Schneider, de Bâle, pour les précieux renseignements qu'ils ont bien voulu nous communiquer sur les exemplaires de *Pleurotomaria Beyrichi* déposés soit dans des musées, soit dans des collections particulières.

Ph. D. et H. F.

---

## Description de Coquilles fossiles des terrains tertiaires inférieurs *(suite)*,

Par C. Mayer-Eymar (1).

(Pl. XII-XIV).

### 165. Ostrea (Gryphæa) arabica, Mayer-Eymar (2) (Pl. XII, fig. 1, 2).

1889. *Ostrea strictiplicata* (Delb. et Rau.), var. *gryphoides*, Locard, Mollusq. tert. inf. Tunis., p. 57, pl. 10, fig. 8.

*Testa (valva inferior) elongata, subelliptica, angusta, recta, convexissima, irregulariter interstricta, valde incrassata, ad umbonem sensim attenuata incurvaque; umbo sinistrorsum valde recurvus, acutulus, testam leviter tangens; costae numerosae, aequales, raro dichotomae, obtuse triangulares, striis incrementi crebris, leviter squamosae; interstitia angusta; cardo longus, leviter obliquus, canali angusto, profundo, tarde incurvo, areis angustis; impressio musculi magna, recta, subtriangula; margines ad cardinem leviter scrobiculati; valva superior multo minor, operculiformis, concava, concentrice irregulariter striata. — Long. max. 90, lat. 50 millim.*

Coquille (valve inférieure) allongée, presqu'elliptique, étroite, droite, très convexe, irrégulièrement étranglée, très épaisse, lentement rétrécie et recourbée vers le crochet. Crochet très recourbé à gauche, assez pointu et touchant ce côté de sa pointe. Côtes nombreuses, égales, rarement dichotomes, obtusément triangulaires, rendues

(1) Conf. *Journ. de Conchyl.*, vol. XLVI, p. 22, 1898, pl. III et IV.

(2) Cette espèce a été désignée par erreur sous le nom de *O. africana* dans la Pl. XII.

légèrement squamuleuses par les nombreuses stries d'accroissement; intervalles des côtes étroits. Charnière allongée, légèrement oblique, à canal étroit et profond, d'abord droit, puis recourbé à l'instar d'un hameçon, bordé par des levées étroites. Impression musculaire grande, non oblique, en triangle arrondi au sommet. Bords intérieurs légèrement scrobiculés vers la charnière. Valve supérieure beaucoup plus petite que l'autre, arrondie et concave, couverte de stries concentriques.

Cette *Gryphée* se distingue de la variété gryphoïde de l'*Ostrea elegans*, variété commune en Egypte, par sa forme étroite, par sa charnière d'abord allongée et droite, enfin par le manque de la plaque crénelée qui soutient celle-ci à gauche dans l'*O. elegans*. Néanmoins, les deux espèces sont parentes, mais je crois que ladite variété est plutôt un bâtard de cette *Gryphée* que la souche dont elle provient.

Je dois deux belles valves de cette espèce à Ali Lamloun, fils aîné du grand cheik Lamloun bey, qui m'a dit les avoir recueillies à l'endroit nommé Hada Hit, non loin au sud de l'oasis de Rayan. Comme c'est le Parisien inférieur, niveau de Damery, qui seul est très coquillier et riche en huîtres, au sud du Fayoum, je pense que cette Gryphée en provient aussi. Quant à l'individu mal conservé de la Tunisie figuré par M. Locard, j'ignore son niveau exact.

Je profite de l'occasion pour rectifier quelques déterminations d'huîtres, faites par M. Locard dans l'ouvrage cité. Et d'abord, l'*Ostrea strictiplicata* n'est, quoi qu'en aient dit Delbos et Raulin, qu'une variété à test épais de l'*O. multicostata*, du même niveau géologique (le Londinien supérieur) et du Parisien inférieur de Belgique et d'Egypte. C'est bien la variété large de cet *O. multicostata* que M. Locard a fait figurer planche XI, figures 2 et 3 de

son ouvrage, mais les autres figures appartiennent, les unes (pl. X, fig. 7 et 7, *a*), à l'*O. Reili*, Fraas, les autres (pl. XI, fig. 4 et 4, *a*), à un jeune individu de la variété gryphoïde de l'*O. elegans* et les dernières (pl. XI, fig. 1 et 1, *a*), à la valve inférieure de mon *O. Smaïli*, espèce décrite en 1889 dans le *Journ. trimestr. de la Société d'Histoire naturelle de Zurich.*

166. Arca nilotica, Mayer-Eymar (Pl. XIV, fig. 4, 5).

*Testa trapezia, perpaulum obliqua, ad umbones inflata, valde inaequilateralis; latus anticum breve, rotundatum, posticum protractulum, subtus rectum, oblique subtruncatum, inferum longum, late arcuatum; umbones tumidi, obtusi, recurvi; area cardinalis longiuscula, mediocris; costae crebrae, angustae, crenato-nodosae; interstitia angusta. — Long. 35, alt. 24, crass. 22 millim.*

Coquille trapéziale, à peine oblique, renflée vers les crochets, très inéquilatérale. Côté antérieur court et arrondi; postérieur légèrement prolongé, à bord supérieur horizontal, légèrement tronqué en sens oblique; inférieur long et peu arqué. Crochets renflés, recourbés et obtus. Aire cardinale assez longue mais peu large. Côtes nombreuses et serrées, étroites, mais un peu plus larges que leurs interstices, couvertes de crénelures noduleuses.

Cet *Anomalocardia* est fort voisin de l'*A. Peethensis*, Arch., de l'éocène de l'Inde, mais ce n'en est certainement pas une simple variété, car il s'en distingue toujours et à première vue par sa forme étroite en arrière, au lieu d'être dilatée de ce côté. Peut-être a-t-il aussi les côtes plus serrées que son analogue d'Asie.

L'*A. nilotica* se trouve communément dans la glauconie grossière du Mokattam, au Caire.

167. Corbis pugetensis, Mayer-Eymar (Pl. XII, fig 3).

*Testa ovato-rotundata, leviter transversa, modice convexa, paulum inaequilateralis; latus anticum depressum, rotundatum, posticum paulo longius, subtus leviter declive-arcuatum, ad perpendiculum truncatum, obtuse triangulatum, inferum arcuatum; umbones tumidi, recurvi; lamellae concentricae satis crebrae, regulares, quam interstitia paulo angustiores, striis radiantibus, tenuibus, creberrimis, decussatae. — Long. 46, alt. 40, crass. circ. 10 millim.*

Coquille ovale-arrondie, un peu transverse, médiocrement convexe, peu inéquilatérale. Côté antérieur déprimé et arrondi; postérieur un peu plus long, légèrement arqué et déclive en dessus, tronqué perpendiculairement et obtusément bianguleux; inférieur assez arqué. Crochets renflés et recourbés. Lamelles concentriques assez serrées, égales, un peu plus étroites que leurs interstices. Stries rayonnantes extrêmement nombreuses et serrées.

Voisine de mon *C. kahirensis*, récemment décrit dans ce journal, cette espèce s'en distingue, comme des autres grandes espèces du groupe, par sa taille et par ses lamelles serrées à tout âge.

Bartonien inférieur (I, A.) de Puget-Théniers, près de Nice. — Unicum.

168. Opis Zitteli, Mayer-Eymar (Pl. XIV, fig. 3).

*Testa subtriangula, alta, paene recta, gibbosula, subcordiformis, concentrice striata (vel sulculata?), paulum inaequilateralis; latus anticum depresso-concavum, inferne rotundatum, posticum compressum et truncatum, inferum irregulariter arcuatum; umbones valde prominentes, velociter angustati, oblique incurvi, apice acuti; lunula magna, profunda, sublanceolata. — Long. 24, lat. 22 millim.*

Coquille à peu près triangulaire, haute, presque droite, légèrement gibbeuse, sensiblement cordiforme, striée sinon sillonnée en travers, peu inéquilatérale. Côté antérieur déprimé-concave, arrondi à son extrémité; postérieur comprimé et comme tronqué; inférieur irrégulièrement arqué. Crochets très proéminents, rapidement rétrécis, légèrement courbés en sens oblique, à sommet pointu. Lunule grande et profonde, presque lancéolée.

Quelqu'intéressant que soit le fait, la présence d'un *Opis* dans le Parisien inférieur d'Egypte n'est guère étonnante, puisqu'il en existe deux petites espèces dans l'éocène du nord de l'Allemagne.

Glauconie grossière du Mokattam. — Unicum.

169. TELLINA DAMESI, Mayer-Eymar (Pl. XIII, fig. 2).

*Testa elliptica, angusta, plano-convexa, valde inaequilateralis, transversim zonata subregulariterque tenuistriata; latus anticum protractum, sensim angustatum, extremitate rotundatum, posticum breve, subtus declive, obtuse biangulatum, plicatura latiuscula instructum; umbones prominentes, parvi. — Long. 48, lat. 38 millim.*

Coquille elliptique, étroite, plano-convexe, très inéquilatérale, ornée de stries d'accroissement fines et assez régulières et de quelques zones transverses de couleur foncée. Côté antérieur allongé, lentement rétréci et obtus à son extrémité; postérieur court, déclive, puis légèrement tronqué et bianguleux; inférieur fort peu arqué. Crochets proéminents, mais petits.

Après avoir décrit et envoyé à Paris, ce printemps, la grande Telline que j'ai dédiée à mon éminent collègue, M. de Zittel, j'ai découvert au fond d'un tiroir rempli de Tellines, de Psammobies et de Mactres de l'éocène d'Egypte, une boîte pleine d'autres espèces de Tellinides de la même

localité de Dimé, parmi lesquelles se trouvèrent, à côté du *T. tenuistria* typique, en quatre individus, et d'une espèce de la forme exacte du *T. hybrida*, mais six fois plus grande et que je distingue dès lors sous le nom de *T. Dimœensis*, l'espèce que je viens de décrire et les deux espèces suivantes, chacune en un exemplaire presque parfait d'un côté et, les deux dernières, d'une taille encore plus forte que le *T. Zitteli*.

L'espèce actuelle, voisine du *T. tenuistria* plus que de toute autre, s'en distingue à première vue par sa forme étroite et encore plus inéquilatérale. Or, comme d'après les assez nombreux individus que j'en connais, cette dernière ne varie pas sensiblement, je ne crois pas avoir tort de décrire celle-ci comme espèce nouvelle.

Parisien II, a, y. (Couche à *Ostrea Cloti*), à mi-chemin de Dimé au lac du Fayoum.

170. Tellina grandis, Mayer-Eymar (Pl. XIII, fig. 1).

*Testa maxima, ovata, convexiuscula, aequilateralis, concentrice subregulariter striata, luteo rufescens; latus anticum subtus arcuatum, rotundatum, posticum arcuatum, inferne obtuse biangulatum, plicatura lata instructum, inferum late arcuatum; umbones mediani, prominentes, parvuli. — Long. 83, alt. 58 millim.*

Coquille de grande taille pour le genre, ovale, peu convexe, parfaitement équilatérale, à peu près régulièrement striée en travers. Côté antérieur bien arqué en dessus, arrondi à son extrémité ; postérieur d'abord arqué, puis obtusément bianguleux, par suite du large pli qui descend des crochets ; inférieur en arc très ouvert. Crochets médians proéminents, mais petits.

Avec l'espèce précédente.

171. Tellina latissima, Mayer-Eymar (Pl. XIII, fig. 3).

*Testa maxima, transversa, ovato-elliptica, complanata, paulum inaequilateralis, luteola zonisque nigricantibus angustis ornata, transversim subregulariter striata ; latus anticum valde arcuatum, posticum paulo longius, subtus leviter declive, ad perpendiculum truncatum, angulosum, plicatura lata instructum, inferum longum, paene rectum; umbones parvuli. — Long. 76, alt. 52 millim.*

Coquille de grande taille pour le genre, transverse, ovale-elliptique, aplatie, peu inéquilatérale, jaunâtre, avec quelques zones foncées, étroites, couverte de stries concentriques assez régulières. Côté antérieur très arqué; postérieur un peu plus long, légèrement déclive en dessus, tronqué perpendiculairement et présentant trois angles obtus dont deux sont dus au large pli qui descend du crochet; bord inférieur très long et presque droit. Crochets très peu développés.

Avec les espèces précédentes.

Voici donc, en comptant le *T. Zitteli*, six espèces de la section des Tellinides qui se trouvent en Egypte réunies dans la même couche et dans la même localité. Ce fait est d'autant plus intéressant qu'à l'époque actuelle aussi la plupart de ces Tellinides sont groupés dans l'ouest de l'Océan Pacifique.

172. Murex Crampeli, Mayer-Eymar (Pl. XIV, fig. 7).

*Testa subfusiformis, spira paulum acuta; anfractus 7, velociter increscentes, convexi, sutura profundiuscula separati, ad suturam posticam subcanaliculati, costis angustis, velociter distantioribus, sulcis transversis 6-7 crispatis; ultimus anfractus 3/5 testae longitudinis efformans, ventricosiusculus, in caudam brevem, crassulam, leviter contortam*

*velociter exiens; costae 8, distantes, ad aperturam subevanescentes, sulculis transversis tenuibus, aequalibus, distantiusculis, crenato crispatae: apertura subovata. — Long. 31, lat. 18 millim.*

Coquille en fuseau raccourci, à spire médiocrement allongée. Tours au nombre de sept, croissant rapidement, convexes, nettement séparés par la suture, légèrement canaliculés en arrière, ornés de côtes étroites, de plus en plus distantes sur les premiers tours et de six à sept sillons spiraux étroits et profonds. Dernier tour formant les trois-cinquièmes de la longueur totale, un peu ventru, passant rapidement à un canal court et assez large, légèrement tordu; orné de huit côtes distinctes, étroites et comme pincées, s'affaiblissant vers l'ouverture, côtes et leurs larges interstices traversés par de petits sillons, égaux et peu serrés qui rendent les premières légèrement crispées. Ouverture ovale-arrondie.

Ce *Murex* doit être parent de *M. crispus*, Lam., vu qu'il a le même système d'ornements. Il s'en distingue par la forme du dernier tour et par ses côtes, dont l'angle émoussé est placé plus près de la suture postérieure.

Suessonien I de la montagne El Karah, près d'Assouan. — Unicum.

173. Murex proavus, Mayer-Eymar (Pl. XIV, fig. 2).

*Testa clavata, spira brevissima, valde compressa, apice mucronata; anfractus pauci, angusti, velociter increscentes ad suturam anticam seminodosi; ultimus maximus, subglobosus, antice velociter ac valde depressus, bicarinatus, varicibus 7, in carinis nodoso-spinosis, antice evanescentibus sulcisque transversis non multis, angustiusculis, ornatus; cauda recta, longiuscula, oblique sulcata. — Long. circ. 40, lat. 28 millim.*

Coquille en forme de massue, à spire très courte et comprimée, tant soit peu mucronée. Tours peu nombreux, étroits, croissant rapidement, portant des tubercules à demi recouverts par la suture antérieure. Dernier tour très grand, un peu globuleux, rapidement et fortement déprimé en avant, portant en arrière deux faibles carènes et sept bourrelets qui forment de grosses épines en traversant ces carènes; surface couverte en outre de sillons transverses peu nombreux et peu profonds. Canal droit, assez long, sillonné en travers.

Voici, fait intéressant, le prototype éocène du groupe du *Murex cornutus*. L'espèce paraît très voisine du *M. torularius*, Lam., des terrains tertiaires supérieurs, mais il ne peut être question de l'y réunir, vu son âge géologique et parce qu'elle a la spire tout à fait plane et des sillons transverses beaucoup moins nombreux.

C'est à tort, selon moi, que M. Bellardi n'admet point de *M. brandaris* dans le pliocène du Piémont, car j'en ai de bien typiques de l'Astien supérieur, du Plaisantin et je ne conçois pas qu'ils puissent manquer dans l'Astésan.

J'ai trouvé le *M. proavus* tout à la base du Parisien supérieur, au pied nord de la montagne du Mokattam, dans la couche ocreuse appelée Taflé.

### 174. MELONGENA (PUGILINA) KŒNENI, Mayer-Eymar (Pl. XIV, fig. 1).

*Testa piriformi-globosa, spira brevis, depressa, apice acutula; anfractus pauci, angusti, postice concavi, ad suturam anticam nodosi; ultimus magnus, globosus, 3/4 totius longitudinis subaequans, postice carinato-tuberculosus, ad suturam late concavus, transversim quadristriatus, antice valde depressus, sulcis transversis 12, latis, profundis, carinas acutulas, squamulosas, quarum tres posticae paulo crassiores,*

*construentibus; tuberculi postici 10, semipyramidales, distantiusculi; apertura ovato-oblonga; labrum arcuatum; cauda longiuscula, recurva; columella leviter arcuata, antice late expansa, umbilicata. — Long. 48, lat. 35 millim.*

Coquille piriforme-globuleuse, à spire courte et déprimée, à sommet un peu pointu. Tours peu nombreux, étroits, concaves en arrière, tuberculeux à la suture antérieure. Dernier tour grand et globuleux, égalant en longueur à peu près les trois-quarts de la coquille, muni en arrière d'une carène tuberculeuse; largement concave et orné de quatre stries spirales entre la carène et la suture, très déprimé en avant et passant ainsi à un canal peu allongé, large et assez recourbé. Tubercules au nombre de dix, en forme de demi-pyramides, assez distants les uns des autres. Surface divisée par de larges et profonds sillons transverses en douze carènes étroites et plus ou moins aiguës et squamuleuses, dont les trois premières sont plus fortes que les autres. Ouverture ovale-oblongue. Labre arqué. Columelle légèrement arquée, aplatie en avant et profondément ombiliquée.

Voisine de *M. subcarinata*, qui se trouve dans le Parisien supérieur, en Egypte aussi bien qu'en Hongrie et près de Vicence, cette espèce s'en distingue par le manque de côtes longitudinales et par ses sillons transverses peu nombreux, profonds et sans strie médiane. Or, comme le *M. subcarinata* ne varie que quant à la longueur de la spire et à celle du dernier tour, je pense que la forme actuelle n'en est pas une variété, pas plus, par exemple, que le *M. muriciformis*.

Parisien supérieur (II, a, y) du Gébel Schweinfurth, au sud de Dimé (Egypte).

175. Fusus (Clavilithes) Heberti, Mayer-Eymar
(Pl. XIV, fig. 8).

*Testa crassi-fusiformis, medio turgidula, spira conica, apice acuta, leviter autem mucronata; anfractus 9, satis velociter increscentes, sutura postica subcanaliculata, marginata, separati, subangulosi, postice concavi, tenuilirati, antice convexiusculi, tricarinati, longitudinaliter costati : costae in primis anfractibus crassulae, distantiusculae, postea attenuatae velociterque evanescentes; ultimus anfractus magnus, circiter 3/5 totius testae longitudinis efformans, in caudam satis longam et crassam velociter exiens, dorso irregulariter undulosus, postice quadristriatus, dorso et antice transversim profunde sulcatus : sulci pro parte stria crassula divisi; superficies ex toto longitudinaliter crebre striata; apertura ovata, in canalem breviusculum, latiusculum, exiens. — Long. 58, lat. 23 millim.*

Coquille en fuseau épais, légèrement renflée au milieu, à spire conique, pointue, quoique légèrement mucronée au sommet. Tours au nombre de neuf, croissant assez rapidement, séparés par une suture légèrement canaliculée et bordée en arrière, légèrement anguleux, concaves et finement striés en travers, en leur partie postérieure, légèrement convexes et portant trois carènes en avant, ainsi que des côtes longitudinales assez fortes, un peu distantes, rapidement affaiblies et effacées sur le septième tour. Dernier tour formant environ les trois-cinquièmes de la longueur de la coquille, passant rapidement à un canal assez long et épais, irrégulièrement onduleux en long sur le dos, portant quatre stries au dessus de la suture et de profonds sillons sur le dos et le canal, de manière à paraître multicaréné; la moitié de ces sillons sont simples, les autres sont divisés par une côte plus ou

moins faible. Toute la surface est occupée par des stries longitudinales fines et serrées. Ouverture ovale, passant à un canal assez court et large.

Parente du *Fusus dameriacensis* et de la variété ou sous-espèce du *F. Noe*, à tours arrondis à tout âge et à canal large et court, cette espèce se distingue de la première par son canal plus court, par ses côtes qui s'effacent plus tôt et par ses sillons beaucoup plus forts, etc.; de l'autre, par le manque de côtes sur les derniers tours, par la concavité et les trois carènes de ceux-ci, enfin par ses sillons spiraux encore plus forts et moins nombreux. Comme le bel individu qui la représente n'offre aucune trace de fracture, c'est certainement un type à part.

Parisien inférieur (I, c) de Chauny (Seine-et-Oise).

### 176. Fusus (Clavilithes) spinescens, Mayer-Eymar (Pl. XIV, fig. 6).

*Testa fusiformis, spira longiuscula, conica, apice acuta leviter autem mucronata; anfractus 9, satis velociter increscentes, sutura postica, leviter marginata, juncti, transversim sulculati, primi 6 longitudinaliter crassicostati, penultimus antice tuberculoso-spinosus, postice concavus; ultimus magnus, 3/5 testae longitudinis efformans, in caudam satis longam velociter exiens, postice concavus, dorso angustus, carina tuberculoso-spinosa cinctus, antice depressus, transversim sulcatulus; apertura ovato-triangularis. — Long. circ. 50, lat. 20 millim.*

Coquille en fuseau, à spire assez longue, conique, pointue au sommet, quoique légèrement mucronée. Tours au nombre de neuf, croissant assez rapidement, séparés par une suture légèrement bordée en arrière, finement sillonnés en travers, les six premiers chargés de grosses côtes longitudinales, l'avant-dernier concave en arrière,

portant en avant une série de tubercules épineux. Dernier tour grand, constituant les trois cinquièmes de la longueur du test, passant rapidement à un canal assez long; concave en arrière, à dos étroit, portant une carène formée de tubercules épineux, déprimé en avant et légèrement sillonné en travers. Ouverture ovale-triangulaire.

Cette seconde espèce de *Clavilithes* épineux se distingue du *Fusus spinosus*, décrit dans ce Journal en 1895, par sa spire beaucoup plus courte, par ses côtes moins persistantes et par ses sillons transverses moins nombreux et beaucoup plus fins. Elle est aussi beaucoup plus ancienne puisqu'elle provient du Suessonien inférieur de la montagne El Karah, près d'Assouan. C. M.-E.

---

## EXPLICATION DES PLANCHES

### Planche XII

Fig. 1,2. — *Ostrea* (*Gryphaea*) *arabica*, Mayer-Eymar.
(Dans la légende, au bas de la planche, cette espèce porte par erreur le nom d'*O. africana*).
Fig. 3. — *Corbis pugetensis*, Mayer-Eymar.

### Planche XIII

Fig. 1. — *Tellina grandis*, Mayer-Eymar.
Fig. 2. — *Tellina Damesi*, Mayer-Eymar.
Fig. 3. — *Tellina latissima*, Mayer-Eymar.

### Planche XIV

Fig. 1. — *Melongena Koeneni*, Mayer-Eymar.
Fig. 2. — *Murex proavus*, Mayer-Eymar.
Fig. 3. — *Opis Zitteli*, Mayer-Eymar.
Fig. 4,5. — *Arca nilotica*, Mayer-Eymar.
Fig. 6. — *Fusus spinescens*, Mayer-Eymar.
Fig. 7. — *Murex Crampeli*, Mayer-Eymar.
Fig. 8. — *Fusus Heberti*, Mayer-Eymar.

---

## ADDENDUM

Quoique le *Scalaria impar* de Deshayes soit de fait un *Mathildia* et qu'ainsi le nom d'*impar* que j'ai donné à la nouvelle *Scalaria* décrite (mais insuffisamment figurée) dans le premier numéro de 1898 du *Journal de Conchyliologie*, ne fasse pas double emploi, je me plie à l'usage de ne pas se servir de nouveau d'un nom d'espèce et je remplace, pour mon *Scalaria*, le nom d'*impar* par celui d'*imperialis*. C. M.-E.

## BIBLIOGRAPHIE

**Manual** of **Conchology** : Structural and Systematic. With Illustrations of the Species. By **George Tryon Jr.** Continuation by (Manuel de Conchyliologie structurale et systématique. Avec les figures des espèces. Par George Tryon Jr. Continué par) **H. A. Pilsbry**. — LXVI (1).

Dans ce fascicule, l'auteur continue la monographie du genre *Dentalium*. Dans le sous-genre *Fissidentalium*, il propose le nom nouveau *D. Hungerfordi*, Pilsbry et Sharp ( = *D. compressum*, Sowerby ). Les sous-genres étudiés ensuite sont : *Graptacme*, Pilsbry et Sharp, nov. subgen.; *Laevidentalium*, Cossmann (type : *D. incertum*, Deshayes) contenant une espèce manuscrite : *D. siculum*, Deshayes (décrite et figurée) et une espèce nouvelle des Antilles, *D. liodon*, Pilsbry et Sharp; *Rhabdus*, Pilsbry et Sharp, nov. subgen. (type : *D. rectius*, Cpr.) contenant trois espèces nouvelles : *D. aequatorium*, Pilsbry et Sharp, de l'Equateur, *D. Watsoni*, P. et S., de Californie, et *D. Dalli*, P. et S. des côtes occidentales de l'Amérique du Nord : *Episiphon*, Pilsbry et Sharp, nov. subgen. contenant deux espèces : *D. innumerabile*, P. et S., de la baie de Panama, Californie, etc., et *D. longum*, P. et S. (habitat inconnu); *Bathoxyphus*, Pilsbry et Sharp, nov. subgen. (une seule espèce : *D. ensiculus*, Jeffreys) ; *Compressidens*, Pilsbry et Sharp, nov. subgen. (type : *D. pressum*, Sharp et Pilsbry), contenant un nom nouveau : *D. pressum*, S. et P. ( = *D.*

(1) Philadelphie, 1897. Edité par la Section Conchyliologique de l'Académie des Sciences naturelles de Philadelphie. Fascicule in-8 comprenant 64 pages d'impression et 17 planches noires et coloriées.

*compressum*, Watson, non d'Orbigny, et trois espèces nouvelles : *D. simplex*, P. et S., au large de l'Orégon, et *D. platyceras*, S. et P., d'Australie ; *Fustiaria*, Stoliczka (type : *D. circinatum*, Sow.), contenant une espèce nouvelle : *D. stenoschizum*, P. et S., des Antilles.

La Famille des Siphonodentaliidæ est ensuite étudiée par M. Pilsbry :

Genre *Entalina* Monterosato (type : *E. quinquangularis*, Forbes).

Genre *Siphonodentalium*, M. Sars (type : *S. lobatum*, Sow.), avec la section *Pulsellum*, Stolicza, 1861 (type : *S. lofotense*, Sars), comprenant une espèce nouvelle de Corée, sans nom spécifique.

Genre *Cadulus*, Philippi, avec la section *Dischides*, Jeffreys (type : *C. politus*, S. W. Wood).

H. Fischer.

---

**Manual** of **Conchology** : Structural and Systematic. With illustrations of the Species. By **George Tryon Jr.** Continuation by (Manuel de Conchyliologie structurale et systématique. Avec les figures des espèces. Par George Tryon Jr. Continué par) **H. A. Pilsbry.** — Série II : *Pulmonata*. — Partie XLII (1).

L'auteur continue, dans ce fascicule, l'étude du genre *Bulimulus ;* les premières pages sont relatives au sous-genre *Bulimulus*, s. str., et contiennent la description de la variété nouvelle *uruguayanus* de *B. vesicalis*. Aux quatre sous-genres qui composent la deuxième division du genre, M. Pilsbry ajoute la section nouvelle *Hyperaulax* (type : *B. Ridleyi*, E. A. Smith), qui comprend, avec cette unique

(1) Philadelphie, 1897. Edité par la Section Conchyliologique de l'Académie des Sciences naturelles de Philadelphie. Fascicule in-8 comprenant 80 pages d'impression et 12 planches coloriées.

espèce vivante de l'île Fernando Noronha, quelques formes fossiles du miocène de la Floride.

L'auteur aborde ensuite la deuxième division, renfermant des espèces à tours népioniques ornés de costules régulières, droites ou presque droites. Cette division comprend les trois sous-genres suivants :

1° *Protoglyptus*, dont les espèces vivent dans l'Est et le Nord de l'Amérique du Sud.

2° *Naesiotus*, des îles Galapagos.

3° *Orthotomium*, représenté au Centre et dans le Nord du Mexique, en Basse-Californie, au Sud des Etats-Unis. Ce dernier sous-genre est ainsi subdivisé :

I. . . . . . . Section *Sonorina*.

II. { . . . . Section *Orthotomium*, s. str.
{ . . . . *Plicolumna*.

Les espèces et variétés suivantes sont décrites comme nouvelles :

*B.* (*Protoglyptus*) *Santaluciae*, Smith, var. *luciae*.

*B.* (*Protoglyptus*) *eudioptus*, von Ihering n. sp., de Sao Paulo, Brésil ; *B.* (*Naesiotus*)... n. sp. (non nommée), des îles Galapagos.

H. Fischer.

---

Résultats des Campagnes scientifiques accomplies sur son yacht par Albert I^er^, Prince souverain de Monaco, publiés sous sa direction avec le concours de M. Jules Richard, Docteur ès-sciences, chargé des travaux zoologiques à bord. Fascicule IX. Contribution à l'étude des **Céphalopodes** de l'**Atlantique Nord**, par **L. Joubin** (1).

Les espèces de Céphalopodes signalées dans cette belle publication sont au nombre de seize, parmi lesquelles

(1) Un fascicule in-4, imprimé avec luxe, de 64 pages d'impression, accompagné de 6 planches coloriées. Imprimerie de Monaco, 1895.

cinq sont nouvelles : *Tremoctopus Hirondellei*, *Octopus Alberti*, *Tracheloteuthis Guernei*, *Chiroteuthis Grimaldii*, *Taonius Richardi*.

Une espèce décrite par Verrill, *Alloposus mollis*, remarquable par sa grande taille et par sa consistance gélatineuse, est représentée avec sa vive coloration, d'après une aquarelle de MM. J. de Guerne et J. Richard.

H. Fischer.

---

Mœurs et fécondation de la **Rossia macrosoma**, par **E. G. Racovitza** (1).

Ce travail, d'une assez grande étendue, nous apporte plusieurs faits curieux qu'il est intéressant de résumer :

La *Rossia macrosoma* vit à une certaine profondeur, sur les fonds sableux ; elle est probablement annuelle, car les individus sont de petite taille au printemps et arrivent à maturité sexuelle en août et septembre. Les deux bras hectocotylisés (bras dorsaux) sont munis de sillons transverses qui séparent les ventouses et se continuent dans l'épaisseur des bras par des culs-de-sac glandulaires qui forment par leur ensemble la *glande de l'hectocotyle*, très développé chez le mâle bien adulte.

La seconde partie du travail est consacrée à l'étude minutieuse des spermatophores, dont la structure, extraordinairement compliquée, est très clairement exposée par l'auteur. Après l'accouplement, les spermatophores éclatent ; leur contenu est introduit sous la peau, dans une région plissée (*aire copulatrice*) située autour de l'orifice de l'oviducte ; l'étui vide du spermatophore se sépare du *réservoir spermatique* qui a pénétré sous la peau ; les sper-

(1) Brochure in-8 de 50 pages d'impression, accompagnée de trois planches lithographiées et de six figures de texte (Extrait des *Archives de Zoologie expérimentale et générale*, 3e Série, vol. II, 1894, p. 491, pl. XIX, XX, XXI).

matozoïdes sortent peu à peu du réservoir spermatique et fécondent les œufs au passage. On voit, par les résultats des recherches de l'auteur, combien l'étude des animaux communs de nos côtes est fructueuse pour un observateur habile et persévérant.

H. Fischer.

---

Sur l'accouplement de quelques Céphalopodes, **Sepiola Rondeleti**, **Rossia macrosoma** et **Octopus vulgaris**, par **E. G. Racovitza** (1).

L'auteur a observé que l'accouplement, chez le *Sepiola Rondeleti*, dure huit minutes environ et se fait par introduction de la première paire de bras du mâle dans la cavité palléale de la femelle. Les spermatophores, déposés dans la moitié gauche de cette cavité, éclatent au contact de l'eau de mer et leurs réservoirs spermatiques se fixent sous la peau; les spermatozoïdes sortent petit à petit et les œufs sont fécondés au passage. Les spermatophores se comportent de même chez le *Rossia macrosoma*.

Chez l'*Octopus vulgaris*, le mâle introduit à distance l'extrémité de son bras hectocotylisé dans la cavité palléale de la femelle; à la suite de l'accouplement, qui dure une heure et demie, les spermatozoïdes pénètrent dans l'oviducte.

H. Fischer.

---

Sur une affection parasitaire de l'**Huître** (Ostrea edulis, L.) connue sous le nom de « maladie du pied », par **A. Giard** (2).

L'auteur a étudié une maladie d'origine microbienne

(1) Brochure in-4 de 3 pages d'impression (Extrait des *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, mars 1894).

(2) Brochure in-8 de 3 pages d'impression (Extrait des *Comptes rendus des Séances de la Société de Biologie*, mai 1894).

qui altère les muscles adducteurs de l'Huître. Chez un individu récemment atteint, la surface de l'impression musculaire est couverte d'aspérités vert-noirâtre qui s'accroissent comme des sortes de stalagmites et s'intercalent entre les fibres musculaires, qui finissent par s'atrophier. Le Schizomycète qui cause cette affection a été nommé *Myotomus ostrearum*. Les individus malades ne sont nullement malsains, mais leur valeur marchande est évidemment dépréciée. Les ostréiculteurs de la Vendée connaissent cette affection sous le nom impropre de *maladie du pied*. H. Fischer.

---

Résultats des campagnes scientifiques accomplies sur son yacht par Albert I^er^, Prince souverain de Monaco, publiés sous sa direction avec le concours du baron Jules de Guerne, chargé des travaux zoologiques à bord. Fascicule IV, **Opisthobranches** provenant des campagnes du yacht l'**Hirondelle**, par **R. Bergh** (1).

Les explorations du Prince Albert I^er^ de Monaco ont fait connaître des formes très curieuses, décrites par M. R. Bergh, le savant malacologiste de Copenhague. Voici la liste des espèces recueillies : 1. Fam. Æolididæ : *Cratena fructuosa*, n. sp. ; 2. Fam. Fionidæ : *Fiona marina*, Forskål ; 3. Fam. Scyllæidæ : *Scyllæa pelagica*, Linné ; 4. Fam. Dorididæ : *Euplocamus atlanticus*, n. sp. ; 5. Fam. Doriopsidæ : *Doriopsis limbata*, Cuvier ; 6. Fam. Pleurobranchidæ : *Pleurobranchus plumula*, Montagu, *Pl. aurantiacus*, Risso ; *Pleurobranchillus* (nov. gen.) *morosus*, n. sp. 7. Fam. Marseniadæ : *Marsenia perspicua*. Linné.

L'anatomie de chaque espèce est étudiée avec le plus grand soin.

H. Fischer.

(1) Fascicule in-4, imprimé avec luxe, de 36 pages d'impression, accompagné de 4 planches lithographiées. Imprimerie de Monaco, 1893.

**Opisthobranchiaten**, von (Opisthobranches. par le) Prof. Dr **R. Bergh** (1).

Ce travail est consacré à l'étude anatomique et systématiques des Opisthobranches récoltés par le Prof. Kükenthal lors de son voyage aux Moluques. Ces espèces proviennent principalement de l'île Ternate et sont au nombre de cinq : *Kentrodoris maculosa*, Cuv.; *Asteronotus cespinosus*, van Hasselt; *Phyllidia varicosa*, Lam.; *Doridium alboventrale* n. sp.

Un appendice relatif à l'anatomie de *Scutus granulatus*, Blainville, de la même provenance, termine l'ouvrage.

H. Fischer.

---

**Reports** on the dredging operations... carried on by the **U. S. fish Commission steamer « Albatross »**, during 1891...(Rapports sur les opérations de dragage effectuées en 1891 par le steamer « Albatross » de la Commission des pêcheries des Etats-Unis). — XIII. **Die Opisthobranchien**, von (Les Opisthobranches, par) **R. Bergh** (2).

L'auteur étudie dans cette brochure 34 espèces d'Opisthobranches, dont une partie a été recoltée par l'expédition de l'Albatross, les autres étant de provenances diverses. Ces espèces se répartissent ainsi : Nudibranches, 27; Ascoglosses, 1; Stéganobranches, 6. Voici la liste des treize formes nouvelles décrites :

1° Nudibranches.

a. *Nudibranches cladohépatiques*.

Fam. Æolidiadæ. *Æolidia herculea*, draguée près des

(1) Francfort-sur-le-Mein, 1897. Brochure in-4 de 34 pages d'impression, accompagnée de 2 planches lithographiées (Extrait de *Senckenbergische naturforschende Gesellschaft*, Bd. XXIV, Heft I).

(2) Cambridge (U. S. A.) Octobre 1894. Brochure in-8 de 111 pages d'impression, accompagnée de 12 planches lithographiées (Extrait du *Bulletin of the Museum of Comparative Zoölogy at Harvard College*, vol. XXV, n° 10).

îles $S^{ta}$ Barbara (Californie); *Himatella trophina*, de l'Alaska. — Famille Tritoniadæ. *Tritonia diomedea*, draguée près des îles $S^{ta}$ Barbara ; *T. exulans* de la Californie.

b. *Nudibranches holohépatiques*.

Fam. Discodorididæ. *Geitodoris* (nov. gen.) *immunda*, du Golfe du Mexique et de Panama (Ce genre nouveau se rattache au *G. Discodoris*, dont il diffère par la forme des dents externes de la radule); l'auteur y fait rentrer le *Doris complanata*, Verrill. — Fam. Diaululidæ. *Gargamella* (nov. gen.) *immaculata*, de l'Atlantique occidental (Ce genre nouveau se distingue du *G. Diaulula* par l'armature du pénis); *Thordisia dubia*, de l'Océan Atlantique. — Fam. Chromodorididæ. *Chromodoris Agassizi*, du Golfe de Panama.

2° Ascoglosses.

Fam. Elysiadæ. *Tridachia? diomedea*, de la Basse-Californie.

3° Steganobranches (= Tectibranches).

Fam. Doridiidæ. *Doridium purpureum*, de la Californie; *D. diomedeum*, de l'île Kadick et de Yukon-Harb. ; *D. ocelligerum*, de Sitka-Harb. ; *Navarchus ænigmaticus*, du Golfe de Panama.

Comme à l'ordinaire, M. R. Bergh donne la description anatomique de chaque espèce.

H. Fischer.

---

Reisen im Archipel der Philippinen von Dr C. Semper. Wissenschafftliche Resultate. Siebenter Band. **Malacologische Untersuchungen** von (Voyage dans l'Archipel des Philippines par le Dr C. Semper. Résultats scientifiques, 7e volume. Recherches malacologiques par le Dr **R. Bergh.** — Deuxième livraison (1).

(1) Wiesbaden, 1897. Fascicule in-4 de 83 pages d'impression, édité avec uxe, accompagné de 4 planches gravées sur cuivre.

L'auteur continue dans ce fascicule sa belle monographie anatomique et systématique des Pleurobranches par la description des formes suivantes : *Oscaniopsis* (nov. gen.) *Semperi* n. sp. (Philippines); *O. compta* n. sp. (Mers de Chine); *Oscanius membranaceus*, Mtg.; *O. testudinarius*, Cantr.; *O. Petersi* n. sp. (Mozambique); *O. Semonis* n. sp. (Amboine); *Oscaniella* (nov. gen.) *purpurea* n. sp. (Philippines); id., deux variétés, des Philippines et de l'Ile Maurice; *O. diversicolor* n. sp. (Moluques); *O. affinis* n. sp. (Philippines); *O. styphla* n. sp. (Amboine); id. var. (Ile Maurice); *O. areolata*, Mörch; *O. granulata*, Krauss.

H. Fischer.

---

Die Gattung **Gastropteron**, von (Le genre Gastropteron, par) **R. Bergh** (1).

Avant la publication de ce travail, on ne connaissait qu'une espèce de *Gastropteron*, le *G. Meckeli*, Blainville : M. R. Bergh décrit une deuxième espèce, *G. pacificum* n. sp., découverte dans l'Océan Pacifique (Iles Aléoutiennes) par M. Dall. L'anatomie de ces deux espèces est étudiée comparativement.

H. Fischer.

---

Ueber einige **verkannte** und **neue Dorididen**, von (Sur quelques Dorididés méconnus et nouveaux, par le) Dr **R. Bergh** (2).

L'auteur attire l'attention des malacologistes sur les difficultés matérielles que l'on éprouve à distinguer géné-

(1) Iéna, 1893. Brochure in-8 de 28 pages d'impression, accompagnée de 2 planches lithographiées (Extrait des *Zoologische Jahrbücher, Abtheilung für Anatomie und Ontogenie der Thiere*, Siebenter Bd.).

(2) Vienne, 1893. Brochure in-8 de 14 pages d'impression, accompagnée d'une planche gravée sur cuivre (Extrait des *K. K. zoologisch-botanisch Gesellschaft* in Wien).

riquement un grand nombre de Nudibranches par le simple examen des formes extérieures; pour cette raison, de nombreuses espèces décrites par ces seuls caractères sont restées douteuses. M. R. Bergh rend donc un utile service aux spécificateurs en décrivant dans ce travail l'anatomie de plusieurs de ces formes douteuses, d'après les exemplaires originaux conservés dans divers musées d'Europe. Voici la liste des espèces qu'il sera désormais possible d'identifier avec certitude :

*Doris stellata*, Cuvier (Musée de Leyde); *Doris acutiuscula,* Steenstrup (Musée de Leyde); *Chromodoris Benetti*, Angas; *Chromodoris festiva*, Angas.

H. Fischer.

---

Ueber die Gattung **Doriopsilla**, von (Sur le genre Doriopsilla, par le) Dr **R. Bergh** (1).

Cette note est une étude anatomique du genre *Doriopsilla,* créé en 1880 par l'auteur pour des formes voisines des *Doriopsis,* mais dont le corps a une consistance beaucoup plus ferme.

H. Fischer.

---

**Eolidiens** d'**Amboine**, par **R. Bergh** (2).

Trois espèces rapportées d'Amboine par MM. Pictet et Bedot sont étudiées dans cette note. Ce sont : *Learchis* (nov. gen.) *indica* n. sp.; *Myja* (nov. gen.) *longicornis* n. sp.; *Ennoia* (nov. gen.) *briareus* n. sp., appartenant respectivement, la première à la famille des Facelinidæ, et les deux autres à celle des Tergipediidæ.

H. Fischer.

(1) Iéna, 1896. Brochure in-8 de 6 pages d'impression (Extrait des *Zoologische Jahrbücher, Abtheilung für Systematik, Geographie und Biologie der Thiere.* Neunter Band).

(2) Genève 1896. Brochure in-8° de 10 pages d'impression accompagnée d'une planche coloriée (Extrait de la Revue suisse de Zoologie et Annales du Musée d'histoire naturelle de Genève, t. IV).

Eine **neue Gattung** von Polyceraden (**Greilada**), von (Un nouveau genre de Polyceridés (Greilada), par le) Dr **R. Bergh** (1).

Le nouveau genre décrit par M. R. Bergh a des affinités très étroites avec le genre *Polycera*, dont il diffère par l'absence complète d'appendices dorsaux au voisinage de la branchie.

La seule espèce du genre est *Greilada elegans* n. sp. découverte en 1893 par M. le Professeur Möbius dans l'Adriatique.

H. Fischer.

---

Beitrag zur Kenntniss der Gattungen **Narica** und **Onustus**, von (Contribution à l'étude des genres Narica et Onustus, par le) Dr **R. Bergh** (2).

Cette note contient l'étude anatomique de *Narica cancellata*, Ch. et d'*Onustus trochiformis*, Born. Le genre *Narica*, dont l'animal se trouve rarement dans les musées, devra probablement, d'après M. R. Bergh, former le type d'une nouvelle famille dont la position systématique est encore incertaine. Le genre *Onustus* montre des affinités indiscutables avec les Strombidés par la forme générale de l'animal, l'appareil génital, ainsi que par diverses particularités de l'appareil digestif (pharynx, mandibules, radule), etc.

H. Fischer.

---

Beiträge zur Kenntniss der **Strombiden**, besonders der Gattung **Terebellum**, Klein, von (Contribution à la

(1) Brochure in-8° de 6 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée (Extrait des *Archiv für Naturgeschichte*, Jahrg. 1894)

(2) Vienne 1896. Brochure in-8° de 14 pages d'impression accompagnée de 2 planches gravées sur cuivre (Extrait des *Verhandlungen der K. K. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien*).

connaissance des Strombidés, particulièrement du genre Terebellum, Klein, par le) Dr **R. Bergh** (1).

Cette brochure contient une étude anatomique détaillée des espèces suivantes : *Strombus gigas*, L.; *S. gibbus*, Mart.; *S. urceus*, L. ; *S.* (*Pterocera*) *millepeda*, L.; *Terebellum subulatum*, L.

H. Fischer.

---

Beiträge zur Kenntniss der **Coniden**, von (Contribution à la connaissance des Conidés, par le) Dr **R. Bergh** (2).

L'auteur commence son travail par une longue introduction sur l'organisation genérale des Cônes, où il signale les inconvénients des sous-genres créés d'après l'étude de la coquille, dont les variations ne correspondent pas à celles des organes internes. Il étudie ensuite l'anatomie des 33 espèces suivantes, réparties en neuf groupes désignés seulement par des numéros d'ordre :

I. *Conus striatus*, L.; *C. quercinus*, Brug., var.; *C. mucronatus*, Sow. — II. *C. hebræus*, L.; *C. chaldæus*, Bolten. — III. *C. marmoreus*, L. — IV. *C. tulipa*, L.; *C. geographus*, L.; *C. maculosus*, Sow.; *C. Jukesii*, Reeve; *C. aplustre*, Reeve *C. incarnatus*, Reeve. — V. *C. textile*, L.; *C. flavidus*, Lam. *C. virgo*, L. — VI. *C. millepunctatus*, Lam.; *C. prometheus*, Hwass ; *C. vexillum*, Gm.; *Conus* sp. — VII. *C. imperialis*, L.; *C. mercator*, L., var.; *C. betulinus*, L.; *C. judæus* nov. sp.; *C. pusillus*, Chemn.; *C. mediterraneus*, Hwass; *C. litteratus*, L.; *C. pulicarius*, Hwass; *C. regularis*, Sow., var. — VIII.

(1) Iena 1895. Brochure in-8° de 35 pages d'impression, accompagnée de 2 planches doubles lithographiées (Extrait des *Zoologische Jahrbücher*, Abtheilung für Anatomie und Ontogenie der Thiere Bd. VIII, p. 342, Taf. XXII, XXIII).

(2) Halle 1895. Brochure in-4 de 146 pages d'impression, accompagnée de 13 planches lithographiées (Extrait des *Nova acta* der Ksl. Leop. Carol. Deutsch. Academie der Naturforscher, Bd. 65, n° 2).

*C. nicobaricus*, Hwass; *C. Pealii*, Green. — IX. *C. tæniatus*, Hwass, var.; *Conus* sp.; *C. tessellatus*, Born.

Un appendice consacré à l'étude de *Clionella semicostata*, Kien. termine cet important mémoire, le plus considérable qui ait été publié sur l'anatomie des Cônes.

H. Fischer.

---

**Obras malacologicas** de (Œuvres malacologiques de **J. G. Hidalgo**. — Partie IV (1).

La publication du savant conchyliologiste de Madrid se poursuit sans interruption : la troisième livraison contient la suite des *Estudios preliminares sobre los moluscos terrestres y marinos de España, Portugal y las Baleares*, dont le commencement a paru en 1890. On y trouve en second lieu la continuation de la *Descripción de los moluscos recogidos por la Comisión científica enviada por el Gobierno Español á la América Meridional*, dont le premier fascicule a été publié en 1893. Les genres étudiés sont les suivants : *Purpura, Ricinula, Monoceros, Chorus, Concholepas, Cuma, Triton, Ranella, Fasciolaria, Latirus, Leucozonia, Melongena, Siphonalia, Pisania, Euthria, Tritonidea, Nassa, Turbinella, Voluta, Mitra, Olivella, Oliva, Columbella, Engina, Columbellina, Conus, Drillia, Terebra, Strombus, Cypraea, Dolium, Pyrula.*

H. Fischer.

---

**Obras malacologicas** de (Œuvres malacologiques de) **J. G. Hidalgo** (2). — Atlas.

Ce fascicule de l'Atlas, illustrant les *Estudios preliminares sobra la fauna malacologica de las islas Filipinas*,

(1) Madrid, 1897. Un vol in-4° de 320 pages d'impression (Extr. du tome XVI des Memorias de la Real Academia de Ciencias exactas fisicas y naturales de Madrid, 1897).

(2) Madrid, 1897. Livraison in-4°, faisant partie de l'Atlas et composée de 29 planches (Extr. des Memorias de la Real Academia de Ciencias exactas, fisicas y naturales de Madrid).

donne les figures de nombreuses espèces appartenant aux genres *Clausilia*, *Ennea*, *Cochlostyla*, *Amphidromus*, *Helix*, *Nanina*.

H. Fischer.

---

Les **Mollusques marins** du **Roussillon**, par **E. Bucquoy**, **Ph. Dautzenberg** et **G. Dollfus**. Tome II. **Pelecypoda**. Fascicule XII (1).

Dans ce fascicule, les auteurs s'occupent de la famille des *Lucinidae* comprenant les genres *Loripes*, *Divaricella* et *Jagonia*, puis de la famille des *Tellinidae*, comprenant les genres *Tellina* (avec les sous-genres *Moerella*, *Tellinula*, *Peronaea*, *Macoma*, *Arcopagia*) et *Gastrana*. Ils attribuent une valeur égale aux genres *Loripes*, *Divaricella* et *Jagonia* et font remarquer que le genre *Lucina*, Bruguière ne peut être conservé parce qu'il n'a été publié qu'en 1797, tandis que le genre *Loripes*, de Poli, fondé sur le *Tellina lactea*, Linné, remonte à 1791.

H. Fischer.

---

**Recherches zoologiques** dans les serres du **Muséum** de **Paris**. — IV. **Mollusques**, par **Ph. Dautzenberg** (2).

Les recherches faites dans les serres du Muséum de Paris ont eu pour résultat la récolte de sept espèces, quatre indigènes et trois exotiques : *Stenogyra* (*Opeas*) *Goodalli*, Miller, des Antilles ; *St.* (*Opeas*) *octonoïdes*, C. B. Adams, des Antilles et de la Guyane, et *St.* (*Spiraxis*) *venusta*, Morelet.

Cette dernière espèce, figurée par l'auteur, paraît être une forme non décrite par M. Morelet, mais restée à

(1) Paris, Mars 1898, chez Ph. Dautzenberg, rue de l'Université, 213. Fascicule grand in 8, comprenant 68 pages d'impression et accompagné de 7 planches photographiées d'après nature.

(2) Paris, 1896. Brochure in-8° d'une page d'impression (Extrait de la *Feuille des jeunes naturalistes*).

l'état manuscrit : la détermination a été faite d'après des exemplaires identiques recueillis en 1860 par Eudel à la Réunion, et assimilés à cette époque par Deshayes à l'espèce de Morelet.

H. Fischer.

---

Campagnes scientifiques de S. A. le Prince Albert Ier de Monaco. **Dragages** effectués par l'**Hirondelle** et par la **Princesse-Alice**, 1888-1896, par **Ph. Dautzenberg** et **H. Fischer** (1).

Ce mémoire, qui fait suite à un travail des mêmes auteurs, analysé dans ce recueil (2), est divisé en deux parties : la première complète l'étude des Gastropodes en tenant compte des matériaux nouveaux dragués en 1896, la seconde est relative aux Pélécypodes.

Les diagnoses latines des espèces nouvelles, au nombre de 49, ont déjà été publiées dans une note préliminaire analysée précédemment. Les descriptions sont complétées dans le présent travail, et toutes les espèces nouvelles sont figurées. On en trouvera l'énumération dans la précédente analyse (3), à laquelle il convient d'ajouter le *Verticordia Lamothei*, n. sp.

Trois genres (*Basilissopsis*, *Aliceia*, *Amphirissoa*) et un sous-genre (*Isomonia*) nouveaux sont décrits ; le premier et surtout le second, s'éloignent de toutes les formes connues.

G. Dollfus.

---

(1) Brochure in-8 de 104 pages d'impression, accompagné de 5 planches phototypées (Extr. des *Mémoires de la Société zoologique de France*, Paris 1897).

(2) *Journ. de Conchyl.*, vol. XLVI, 1898, p. 175.

(3) *Journ. de Conchyl.*, vol. XLV, 1897, p. 207.

Sur l'organisation des **Pleurotomaires**, par **E. L. Bouvier** et **H. Fischer** (1).

Les auteurs complètent leur première note sur le même sujet par quelques considérations sur la structure du système nerveux et par la description de l'œil, des otocystes et de la radule. Chaque détail de l'organisation vient accentuer le caractère primitif de ces Mollusques.

PH. DAUTZENBERG.

---

Notes sur la **Faune** du **Haut-Tonkin**. — III. Liste des Mollusques recueillis par le Docteur A. Billet, par **H. Fischer** (2).

Les explorations du Dr Billet et le travail de M. H. Fischer font connaître plusieurs espèces nouvelles du Haut-Tonkin, dont la faune est encore très imparfaitement étudiée. Voici la liste des formes inédites :

*Helicarion Rondonyi*, *Helix Billeti*, *Helix Bonnieri*, *Plectopylis Giardi*, *Clausilia Giardi*, *C. Billeti*, *C. Houssayi*, *Paludina Duchieri*, *Pupina Billeti*.

La plupart de ces espèces ont des affinités avec les formes connues de la Chine ou de l'Indo-Chine, mais trois d'entre elles : *Helicarion Rondonyi*, *Plectopylis Giardi*, *Clausilia Billeti* ont des caractères très particuliers.

L'auteur signale dans le Haut-Tonkin la variété globuleuse et de grande taille de l'*Helix cicatricosa*, Müller.

On trouvera aussi dans ce travail une figure de *Clausilia* (*Pseudonenia*) *hainanensis*, Möllendorff.

PH. DAUTZENBERG.

---

(1) Paris, 9 mai 1898. Brochure in-4° de 3 pages d'impression (Extr. des *Comptes-rendus de l'Académie des Sciences*).

(2) Paris, 1898. Brochure in-8 de 31 pages d'impression, accompagnée de 2 planches en phototypie et de 4 figures dans le texte (Extrait du *Bulletin scientifique de la France et de la Belgique*, t. XXVIII).

**Descriptions** of thirty-four species of **marine Mollusca** from the **Arabian Sea, Persian Gulf,** and **Gulf** of **Oman,** by (Description de trente-quatre espèces de Mollusques marins de la Mer d'Oman, du Golfe Persique et du Golfe d'Oman, par) **J. Cosmo Melvill** (1).

Les espèces décrites et figurées dans cet important travail ont été communiquées à l'auteur par M. F. W. Townsend, qui les a récoltées lors de ses inspections du câble sous-marin reliant Kurachi à Bender-Bouchir. Voici la liste de ces formes nouvelles :

*Nassa (Niotha) mamillifera.*
*Nassa (Hima) Townsendi.*
*Sistrum Rawsoni.*
*Coralliophila persica.*
*Mitra (Costellaria) stephanucha.*
*Marginella (Gibberula) charbarensis.*
*Marginella (Cryptospira) Shoplandi.*
*Columbella (Mitrella) Cartwrighti.*
*Terebra severa.*
*Terebra (Euryta) thyraea.*
*Natica strongyla.*
*Scalaria fimbriolata.*
*Syrnola karachiensis.*
*Elusa brunneo-maculata.*
*Eulima epiphanes.*
*Turritella Fultoni.*
*Gibbula (Cantharidella) phaedra.*
*Monilea astrolabensis.*
*Minolia climacota.*
*Minolia nedyma.*
*Thalotia beluchistana.*
*Calliostoma funiculare.*
*Ethalia carneolata.*
*Ethalia minolina.*
*Fissurella Townsendi.*
*Dentalium conspicuum.*
*Leucotina jaskensis.*
*Chione mekranica.*
*Dosinia globa.*
*Tapes oncodes.*
*Tellina (Moera) methoria.*
*Donax aperittus.*
*Pectunculus maskatensis.*
*Yoldia tropica.*

H. Fischer.

---

**Notes** on a collection of **marine Shells** from the **Andaman Islands**, with descriptions of new species, by (Notes sur une collection de coquilles marines des îles Andaman, avec description d'espèces nouvelles, par) **J.-C. Melvill** and **E.-R. Sykes** (2).

(1) Manchester, 1897. Brochure in-8 de 26 pages d'impression, accompagnée de 2 planches lithographiées (Extr. des *Memoirs and Proceedings of the Manchester literary and philosophical Society*).

(2) Londres, 1897. Brochure in 8 de 10 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée (Extr. des *Proceedings of the Malacological Society of London*).

Les auteurs décrivent et figurent dans ce travail les espèces nouvelles suivantes :

*Pleurotoma* (*Drillia*) *Booleyi*, *Pl.* (*Drillia*) *ochroleuca*, *Ancilla Booleyi*, *Mitra* (*Imbricaria*) *isomeres*, *Nassa* (*Niotha*) *eucomista*, *Turritella leptomita;* ils représentent en outre deux espèces connues : *Oliva panniculata*, Duclos, et *Daronia subdisjuncta*, H. Ad., ainsi que deux espèces étrangères à la région : *Mitra Mariæ*, H. Ad., et *M. vanikorensis*, Reeve, mentionnées comme termes de comparaison. Leur travail ajoute un grand nombre d'espèces au catalogue déjà très étendu publié par M. Smith en 1878.

H. Fischer.

Au sujet d'une note de M. Girard sur l'**Helix catocyphia**, B. par **P. Pallary** (1).

Dans un précédent article, l'auteur s'est rangé à l'opinion de M. Coutagne en considérant l'*Helix catocyphia*, Bourguignat, comme un stade de développement de l'*H. pisana;* le présent article est la discussion des observations de M. Girard sur ces deux formes. M. Pallary signale en outre la grande variabilité du nombre de tours et de la callosité dentiforme chez la forme *catocyphia*, et attire l'attention sur l'intérêt qu'il y aurait à élever une série d'individus pour en suivre le développement.

H. Fischer.

Intorno al **rene secundario delle larve degli Opistobranchi**, ricerche di (Sur le rein secondaire des larves d'Opisthobranches, par) **G. Mazzarelli** (2).

L'auteur étudie la structure du rein secondaire de

(1) Paris, 1898. Brochure in-8 d'une page de texte (Extr. de la *Feuille des jeunes naturalistes*).

(2) Brochure in-8° de 14 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée (Extr. du *Bolletino della Società di Naturalisti in Napoli*, vol. IX, 1895).

larves d'Opistobranches dans un grand nombre de genres (Cet organe se présente sous la forme d'un sac fréquemment pigmenté situé à gauche du rectum) et en décrit le développement, d'après des observations faites principalement chez *Philine aperta* et *Gastropteron Meckeli*. L'origine première des deux cellules qui donnent naissance à l'organe n'est pas complètement élucidée dans ces deux genres (chez les Aplysies, toutefois, les phénomènes se passent plus clairement : deux cellules entodermiques, une à droite, l'autre à gauche, se détachent de l'entoderme et forment l'ébauche d'une paire de reins définitifs); ces deux cellules se multiplient et constituent un amas de cellules mésodermiques qui se creuse bientôt d'une cavité : le sac ainsi formé s'ouvre à l'extérieur, à gauche de l'anus (à gauche après la torsion de 180° subie par le sac viscéral, mais à droite avant cette torsion) et les concrétions s'y forment.

M. Mazzarelli a observé pour la première fois le développement du péricarde chez les Opisthobranches : un amas de cellules situé contre le rein se creuse d'une cavité et vient s'ouvrir dans le sac rénal. Ainsi se forment le péricarde et le canal réno-péricardique. Chez les Opisthobranches comme chez les Prosobranches (1), le rein gauche (droit avant la torsion) est donc seul en rapport avec le péricarde. Il reste encore quelques points obscurs sur la destinée du rudiment du rein droit (gauche avant la torsion) : suivant M. Mazzarelli, son ébauche, de médiocre importance dès le début, provenant de la cellule détachée de l'entoderme du côté gauche, se fusionne de suite avec le rudiment du rein gauche (droit avant la torsion), provenant de la cellule détachée de l'entoderme du côté droit.

(1) Voir les travaux de von Erlanger, analysés dans le présent recueil (*Journ. de Conchyl.*, 1893, p. 5).

Ce travail vient jeter une vive lumière sur la morphologie du rein et du péricarde chez les Opisthobranches; souhaitons que l'auteur continue ses difficiles recherches et parvienne à suivre le développement postlarvaire de certains types : il y aurait notamment un très grand intérêt à savoir si l'appareil génital entre en connexion avec le rudiment du rein droit (gauche avant la torsion), ainsi que von Erlanger l'avait établi chez *Paludina* (1) (disposition comparable à une néphridie).

H. Fischer.

---

Contributio alla conoscenza delle **Tylodinidae**, nuova famiglia del gruppo dei **Molluschi Tectibranchi**, ricerche del (Contribution à la connaissance des Tylodinidæ, nouvelle famille des Mollusques Tectibranches, recherches par le) Dott. **G. Mazzarelli** (2).

L'auteur décrit dans ce travail une forme curieuse trouvée près de Naples, à 70 mètres de profondeur, qu'il nomme *Tylodinella* (nov. gen.) *Trinchesii* n. sp. et dont il fait l'étude anatomique.

Le nouveau genre diffère de *Tylodina* principalement par sa coquille plus profonde, par l'absence de dent médiane à la radule, par sa longue commissure cérébrale et par les orifices reproducteurs mâle et femelle distincts. La nouvelle famille des Tylodinidæ, renfermant les deux genres précités, est complètement séparée des Umbrellidæ; l'ensemble de ses caractères la place entre les Bulléens et les Pleurobranches.

H. Fischer.

---

(1) Loc. cit., p. 7 : voir aussi von Erlanger : Zur Entwicklung von Paludina vivipara, *Morphologisches Jahrbuch*, 1891).

(2) Iéna, 1897. Brochure in-8 de 13 pages d'impression, accompagnée de 2 planches doubles (Extr. des *Zoologische Jahrbücher, Abtheilung für Systematik, Geographie und Biologie der Thiere*).

Notes on **Mollusca** from the Alpine zone of **Mount Kosciusko** (Notes sur les Mollusques de la zone alpine du mont Kosciusko). — Description of **Pugnus, a new genus of Ringiculidæ,** from Sydney Harbour by (Description de Pugnus, nouveau genre de Ringiculidæ, de la baie de Sydney, par) **C. Hedley** (1).

Dans la première brochure, qui n'est que la note préliminaire d'un travail ultérieur plus étendu, dix espèces sont mentionnées, parmi lesquelles deux sont décrites et figurées comme nouvelles, *Endodonta nivea* et *Flammulina excelsior*. La première est peu éloignée de *E. antialba*, Beddome, de Tasmanie; la seconde appartient à un groupe signalé pour la première fois en Australie et ressemble à *F. cornea*, Hutton, de la Nouvelle-Zélande. Les autres espèces appartiennent aux genres *Endodonta*, *Chloritis* et *Rhenea*.

Le deuxième article contient la description d'une très curieuse forme, placée par M. Hedley dans la Famille des Ringiculidæ : *Pugnus* (nov. gen.) *parvus*, n. sp., découverte par M. A. U. Henn, non loin de Sidney, à marée basse, sous les pierres. Le nouveau genre se distingue des *Ringicula* par ses tours enveloppants et sa spire recouverte : le genre fossile *Avellana* est en quelque sorte intermédiaire entre les deux genres précédents.

H. Fischer.

---

Description of a **new Papuan Land Shell,** by (Description d'une Coquille nouvelle de la Nouvelle-Guinée, par) **C. Hedley** (2).

L'espèce décrite par M. Hedley, *Thersites septentrio-*

(1) Brochures in-8° de 5 et 2 pages d'impression, accompagnées d'une planche gravée sur zinc (Extr. des *Records of Australian Museum*, vol. 2, n° 7).

(2) Brochure in-8° de 2 pages d'impression, accompagnée d'une figure dans le texte (Extr. des *Records of Australian Museum*, vol. III, n° 1).

*nalis*, n. sp., est la seconde du groupe décrite en Nouvelle-Guinée (la première est *T. Broadbenti*, Brazier) : sa découverte présente donc un réel intérêt.

H. FISCHER.

---

Report of the Horn expedition to central Australia. Part II. Zoology. — **Mollusca**, by **R. Tate** (1) (With an appendix on anatomical characters, by **C. Hedley**).

Cet ouvrage est relatif à l'étude des Mollusques terrestres et fluviatiles du centre de l'Australie.

La première partie due à M. Tate est exclusivement systématique ; elle contient la description de deux espèces nouvelles : *Endodonta (Charopa) planorbulina*, *Pupa larapinta*, et du genre nouveau *Isidorella*, de la famille des Physidæ, crée pour *Physa Newcombi*, Ad. et Angas. Un grand nombre d'espèces, en majeure partie décrites par l'auteur, sont figurées pour la première fois : *Microphyura hemiclausa*, Tate; *Endodonta æmula*, Tate; *Flammulina retinodes*, Tate ; *Angasella setigera*, Tate ; *A. euzyga*, Tate ; *A. Winneckeana*, Tate ; *A. papillosa*, Tate ; *A. arcigerens*, Tate ; *Chloritis squamulosa*, Tate ; *Thersites clydonigera*, Tate ; *T. sublevata*, Tate ; *T. adcockiana*, Tate ; *T. grandituberculata*, Tate; *T. Wattii*, Tate; *Liparus Spenceri*, Tate; *Stenogyra interioris*, Tate ; *Pupa ischna*, Tate ; *P. contraria*, E.-A. Smith ; *P. ficulnea*, Tate : *Succinea interioris*, Tate.

La deuxième partie est un travail de M. Hedley sur l'anatomie de *Bithinia australis*, Tryon ; *Microphyura hemiclausa*, Tate ; *Thersites setigera*, Tate ; *Xanthomelon fodinalis*, Tate ; *X. adcockiana*, Bednall ; *X. squamulosa*, Tate ; *X. grandituberculata*, Tate ; *X. arcigerens*, Tate ; *Liparus Spenceri*, Tate. La radule et l'appareil génital de ces espèces sont étudiés en grand détail.

H. FISCHER.

(1) Brochure in-4° de 40 pages d'impression, accompagnée de 3 pl. lithographiées et de 16 figures dans le texte (Extrait du *Report of the Horn Expedition to central Australia, Part II, Zoology*, 1896).

Description of **Opisthoteuthis depressa** n. sp., by **I. Ijima** and **S. Ikeda** (1).

L'espèce de Céphalopode décrite dans cet article a été pêchée sur le banc sous-marin d'Okinosé, à 250 brasses de profondeur. Le curieux genre *Opisthoteuthis*, créé par Verrill pour l'*O. Agassizi*, se trouve donc enrichi d'une deuxième espèce que les auteurs figurent avec soin et dont ils décrivent l'anatomie.

H. Fischer.

---

Revision of the **deep water Mollusca** of the **Atlantic coast of North America,** with description of new genera and species, by (Revision des Mollusques de la faune profonde des côtes atlantiques de l'Amérique du Nord, avec la description de genres nouveaux et d'espèces nouvelles, par) **Addison E. Verril and Katharine J. Bush.** — Part I. — Bivalvia (2).

Ce travail, déjà très étendu, n'est, d'après les auteurs, que le préambule d'un ouvrage beaucoup plus considérable. Les familles traitées le plus complètement dans cet article sont les Ledidæ, Cuspidariæ, Diplodontidæ et Pectinidæ : les matériaux d'étude ont été recueillis principalement par les dragages de la « U. S. Fish Commission », de 1871 à 1887.

La liste suivante contient les formes nouvelles ; tous les noms nouveaux (genres, sous-genres, espèces) sont écrits en italique.

*Martesiella* (nouveau sous-genre du g. *Martesia*) *fragilis;* Abra longicallis Scacchi, var. *americana ;* Montacuta

(1) Brochure in-4° de 15 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée (Extr. du *Journal of the College of Science, Imperial University, Tokyo, Japan*, Vol. VIII, 1895).

(2) Washington, 1898. Brochure in-8° de 127 pages d'impression, accompagnée de 27 planches gravées sur zinc (Extr. des *Proceedings of the U. S. National Museum*, vol. XX).

bidenta Montagu, var. *tenuis;* id., var. *fragilis*; *M. striatula; M. casta; M. cuneata; M. triquetra; Kelliopsis* (nouv. genre) elevata Stimpson sp.; Cryptodon *insignis;* C. croulinensis (Jeffreys) Smith var. *altus*; C. *æqualis*; C. *planus*; C. *planus;* C. *obsoletus; Axinulus* (nouveau genre ou sous-genre du g. *Cryptodon*) *brevis*; A. *inaequalis;* A. *simplex;* A. *pygmaeus;* A. *ovatus;* Axinopsis orbiculata G. O. Sars, var. *inæqualis;* A. *cordata; Axinodon* (nouveau genre de la même famille des Diplodontidæ) *ellipticus*; *Leptaxinus* (nouveau genre de la même famille) *minutus*; *Cuspidaria turgida;* C. *media;* C. *parva;* C. *ventricosa;* C. *formosa;* C. *fraterna;* Cardiomya *abyssicola;* C. *gemma;* Halonympha *striatella;* Myonera (?) *pretiosa;* Cetoconcha *atypha;* Lyonsiella *cordata;* Lyonsia *granulifera;* Clidiophora *inornata;* Kennerlia *brevis;* Periploma *affinis;* Limatula *regularis;* L. *nodulosa*; L. *hyalina;* Bathyarca *abyssorum;* B. *anomala*; Limopsis *sulcata;* L. *profundicola;* Nucula proxima, var. *ovata;* N. *subovata;* Ledella messanensis Seguenza, var. *sublevis;* Yoldia *(Adranella) casta;* Yoldiella *iris;* Y. subangulata; Y. lenticula, Möller, var. *amblia;* Y. *fraterna;* Y. *curta;* Y. *pachia;* Y. *inconspicua;* Y. *minuscula*; Y. *dissimilis;* Malletia *abyssorum;* M. *polita;* Tindaria *lata;* Solemya *grandis*. La nouvelle famille des Glomidæ est créée pour le genre *Glomus* Jeffreys.

Nous ajoutons à cette liste les genres, sous-genres et espèces décrits en 1897, dans des notes préliminaires: *Pectinella* (Verrill); *Lissopecten* (Verrill); *Leptopecten* (Verrill); *Placopecten* (Verrill); Chlamys *benedicti*, Verrill et Bush; C. *costellata*, Verrill et Bush; *Hyalopecten* (Verrill) *dilectus*, Verrill et Bush; *Cyclopecten* (Verrill) *nanus*, Verrill et Bush; C. *subimbrifer*, Verrill et Bush; *Paramussium* (Verrill); *Ledella* (Verrill et Bush) *parva*, Verrill et Bush; *Orthoyoldia* (Verrill et Bush); *Megayoldia* (Verrill et Bush); *Microyoldia* (Verrill et Bush); *Yoldiella* (Verrill et

Bush) *inflata*, Verrill et Bush ; Tindaria *callistiformis*, Verrill et Bush ; *Tindariopsis* (Verrill et Bush).

Ce travail d'ensemble sera consulté avec fruit par tous ceux qui s'occupent de la faune des mers profondes.

H. FISCHER.

---

Notes on a **gigantic Cephalopod**, by (Notes sur un Céphalopode gigantesque, par) **K. Mitsukuri** and **S. Ikeda** (1).

Les auteurs décrivent dans ce travail un exemplaire d'*Architeuthis* capturé à l'entrée de la baie de Tokyo, mesurant environ 1 mètre de la bouche à l'extrémité postérieure du corps, plus de 2 mètres en y comprenant les bras sessiles, et enfin 3 m. 80 avec les bras tentaculaires. Après avoir comparé ce spécimen aux espèces connues, les auteurs pensent qu'il s'agit d'une espèce nouvelle, pour laquelle ils ne proposent d'ailleurs pas de nom.

H. FISCHER.

---

Revision of **New Zealand Athoracophoridæ**, by (Revision des Athoracophoridae de la Nouvelle-Zélande, par) **H. Suter** (2).

L'auteur fait une revision très instructive, à la fois systématique et anatomique, des représentants du curieux genre *Athoracophorus*, Gould, dans la Nouvelle-Zélande ; les espèces sont les suivantes :

1. *A. bitentaculatus*, Quoy et Gaimard ; 2. *A. antipodum*, Gray *(em.)*; 3. *A. dubius*, Cockerell; 4. *A. papillatus*, Hutton ; 5. *A. Simrothi*, Suter ; 6. *A. Dendyi*, n. sp.;

(1) Tokyo, 1895. Brochure grand in-8° de 12 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée (Réimpression d'un article paru dans le *Zoological magazine*, vol. VII, n° 77).

(2) Brochure in-8° de 13 pages d'impression, accompagnée de 18 fig. dans le texte (Extr. des *Proceedings of the Malacological Society*, vol. II, 1897).

7. *A. marmoreus*, Hutton; 8. *A. marmoratus*, Simroth. Les espèces 1-3 sont groupées dans la section *Athoracophorus* s. str.; les espèces 4-6 dans la section *Pseudaneita*, Conrad; la septième fait partie de la section *Konophora*, Hutton; enfin la huitième appartient au nouveau sous-genre *Amphikonophora*, caractérisé par la situation exceptionnelle de l'anus contre l'angle externe du manteau et se rapprochant, à ce point de vue seulement, du genre *Aneitea*.

H FISCHER.

---

The **Land Mollusca** of **Stewart Island**, by (Les Mollusques terrestres de l'île Stewart, par) **H. Suter** (1).

L'auteur donne la liste de onze espèces recueillies par M. Hamilton, à l'île Stewart, réparties dans les genres *Flammulina*, *Endodonta*, *Laoma* et *Rhytida*. On ne connaissait auparavant que quatre formes, dont trois ont été retrouvées par M. Hamilton. Le nombre total des espèces connues dans cette île s'élève donc actuellement à douze.

H. FISCHER.

---

Revision of **New-Zealand Trochidæ**, by (Revision des Trochidæ de la Nouvelle-Zélande, par) **H. Suter** (2).

L'auteur signale dans la Nouvelle-Zélande la présence de quarante-trois espèces de Trochidæ; il donne la synonymie de chacune d'elles et représente les espèces non figurées ou insuffisamment connues.

La liste suivante contient les formes nouvelles, ainsi que celles qui sont figurées dans ce travail : *Trochus chathamensis*, Hutton; *T. oppressus*, Hutton, var. *dunedinensis*,

(1) Brochure in-8° de 2 pages d'impression (Extrait des *Proceedings of Malacological Society*, vol. II, 1897).

(2) Brochure in-8° de 24 pages d'impression, accompagnée de 9 figures dans le texte (Extrait des *Proceedings of the Malacological Society*, vol. II. 1897).

n. var. ; *Cantharidus pupillus*, Hutton ; *C. sanguineus*, Gray ; id. var. *elongata*, n. var. ; *C. dilatatus*, Sowerby ; *C. rufozona*, A. Adams ; *Gibbula micans*, n. sp.

Parmi les espèces connues, certaines (*Clanculus ringens*, Menke) sont signalées pour la première fois en Nouvelle-Zélande.

L'excellent travail de M. Suter sera consulté avec fruit par ceux qui s'occupent de la faune conchyliologique de ces régions.

H. Fischer.

---

Notes on some **New-Zealand Flammulina**, with the description of **F. Ponsonbyi**, n. sp., by (Notes sur quelques Flammulina de la Nouvelle-Zélande, avec la description d'une espèce nouvelle, par) **H. Suter** (1).

Cette brochure de M. Suter renferme une description complémentaire de l'exemplaire type de *Flammulina* (*Phenacohelix*) *pilula*, Reeve, ainsi que la description d'une espèce nouvelle, *F.* (*P.*) *Ponsonbyi*, voisine de *F.* (*Allodiscus*) *Mossi*, Murdoch. Les deux espèces sont figurées sous trois aspects.

H. Fischer.

---

**Insular landshell faunas**, especially as illustrated by the data obtained by Dr. G. Baur in the **Galapagos Islands**, by (Faunes terrestres insulaires, expliquées principalement par les données obtenues par le Dr G. Baur aux îles Galapagos, par) **W. H. Dall** (2).

La faune des îles Galapagos, étudiée par l'auteur, présente un très grand intérêt pour la solution des problèmes

(1) Brochure in-8° de 2 pages d'impression, accompagnée de 2 figures dans le texte (Extrait des *Proceedings of the Malacological Society*, vol. II, 1897).

(2) Brochure in-8° de 65 pages d'impression, accompagnée de 3 planches zincographiées (Extrait des *Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia*, Août 1896).

de géographie zoologique : ces îles sont en effet dans des conditions climatériques très particulières et ont le précieux avantage d'être privées de tout rapport avec le reste du monde, de sorte que l'introduction artificielle des espèces ne vient pas modifier les caractères de leur faune.

M. Dall constate que toutes les espèces des îles Galapagos proviennent sans aucun doute des formes du continent américain : il y a même une espèce commune, peut-être deux.

L'île Fernando de Noronha se présente à peu près dans les mêmes conditions que les îles Galapagos : sol volcanique, végétation suffisante, saisons alternativement très sèches et pluvieuses, situation tropicale ; aussi la faune se présente-t-elle avec des caractères analogues de part et d'autre. Les espèces dérivées des types continentaux ont un test irrégulier, rugueux, chagriné, plissé ou tuberculeux à la suture, avec une coloration très particulière ; de plus, leur variabilité est considérable, etc.

Des considérations très intéressantes sur d'autres îles (Ste-Hélène, Ascension, etc.) sont également exposées dans cet ouvrage.

Deux espèces nouvelles sont décrites et figurées, le *Bulimulus (Næsiotus) nesioticus* et une autre forme à laquelle l'auteur n'a pas donné de nom ; les autres espèces citées appartiennent aux genres *Bulimulus*, *Pupa*, ? *Trochomorpha*, *Conulus*, *Vitrea*, *Succinea*, *Leptinaria*, *Helicina*, *Auricula*, *Melampus*, *Tralia*, *Pedipes*, *Siphonaria*, *Williamia*, *Onchidium*, *Onchidiella*.

On trouve aussi dans l'important travail de M. Dall la description de l'appareil génital du *Bulimulus nux* et de la radule de diverses formes.

H. Fischer.

Notice of some **new or interesting species of Shells** from **British Columbia** and the adjacent region, by (Note sur quelques espèces nouvelles ou intéressantes de Mollusques de la Colombie anglaise et de la région voisine, par) **W. H. Dall** (1).

Les recherches de MM. Newcombe, Taylor, Whiteaves, Dawson, Richardson, etc., sur les côtes de la Colombie anglaise et des régions voisines, ont amené la découverte d'un grand nombre de nouveautés que M. Dall décrit dans le présent mémoire ; différentes espèces déjà connues y sont également figurées pour la première fois.

Voici la liste des espèces inédites : *Crenella columbiana, C. leanea, C. japonica, Modiolaria Taylori, M. seminuda, Nucula carlottensis, Leda extenuata, Yoldia ensifera, Y. martyria, Malletia faba, M. Gibsii, M. pacifica, M.* (*Tindaria*) *Kennerlyi, Macoma inflatula, M. liotricha, Cadulus Hepburni, C. Tolmiei, Cythara victoriana, Turbonilla* (? *Mumiola*) *tenuis, Odontostomia* (*Miralda*) *inflecta, Rissoina Newcombei, Molleria Quadrae, Eucosmia lurida.*

Ces espèces sont toutes figurées, ainsi que les *Modiolaria vernicosa*, Middendorff; *Leda conceptionis*, Dall; *L. fossa*, Baird; *L. cellulita,* Dall: *L. taphria*, Dall (*cœlata*, Hinds, non Conrad) ; *L. leonina,* Dall ; *Yoldia montereyensis*, Dall.

H. Fischer.

---

Etude des **Potamides** de l'**oligocène** de **Gaas** (Landes), par **L. Vignal** (2).

Les huit espèces étudiées dans cet article : *Potamides subcinctus*, d'Orb.; *P. burdigalinus*, d'Orb.; *P. Bellardii*,

(1) Victoria (British Columbia) 1897. Brochure in-8° de 16 pages d'impression, accompagnée de 2 planches zincographiées (Extrait du *Bull. Nat. Hist. Soc. of British Columbia*, II).

(2) Paris 1898. Brochure in-8° de 6 pages de texte, accompagnée d'une planche phototypée (Extrait de la *Feuille des jeunes naturalistes*).

Grat.; *P. ceres*, d'Orb.; *P. Charpentieri*, Bast.; *P gibberosus*, Grat.; *P. Testasi*, Grat.; *P. subterebellum*, d'Orb., étaient pour la plupart incomplètement figurées et décrites : M. Vignal en donne de très bonnes représentations, avec des listes synonymiques et un index bibliographique; ce travail évitera donc bien des recherches et des causes d'erreur à ceux qui s'occupent des Potamides oligocènes du midi de la France.

H. Fischer.

---

Géologie et **Paléontologie** des environs de **Pacy-sur-Eure** renfermant la description de nouveaux gisements fossilifères du Bassin de Paris, par **P.-J. Chédeville** (1).

Les gisements fossilifères des environs de Pacy-sur-Eure n'avaient pas été mentionnés jusqu'à présent. M. Chédeville les décrit et signale l'intérêt et la beauté des coquilles fossiles qu'on y trouve; la liste des espèces est indiquée pour chaque assise, avec leur rareté relative.

L'ouvrage est accompagnée d'un aperçu géologique sur la région, ainsi que de coupes, de cartes et même de renseignements topographiques très détaillés, destinés à guider infailliblement le chercheur au point précis qu'il veut atteindre. M. Chédeville rend le plus grand service aux paléontologistes en leur faisant connaître aussi complètement la région qu'il a longuement et minutieusement étudiée.

H. Fischer.

---

Zur Kenntnis der **Fauna der Mittelmiocän Schichten von Kostej** im Banat, von (Sur la connaissance de la faune

(1) Elbeuf, 1897. Brochure in-8° de 48 pages d'impression, accompagnée de 5 cartes ou coupes géologiques en partie coloriées (*Société d'étude des Sciences Naturelles d'Elbeuf*).

du miocène moyen de Kostej, par le) Prof. Dr **O. Boettger** (1).

Ce travail renferme la liste des espèces animales fossiles recueillies à Kostej et aux environs: les Mollusques y sont largement représentés; des remarques intéressantes accompagnent cette énumération, et les formes nouvelles suivantes sont décrites : *Pseudotoma Bonellii*, Bell., var. *subspinosa*, n. var.; *Scalaria* (*Acrilla*) *Kimakowiczi*, n. sp.; *Siphonodentalium transsilvanicum*, n. sp.; *Bolma Mehelyi*, n. sp.; *Syrnola repanda*, n. sp.; *Rissoina* (*Zebinella*) *Brandenburgi*, n. sp.; *Hipponyx* (*Amalthea*) *phlepsi*, n. sp.

H. Fischer.

---

**Neue Helix Formen** aus dem **Mainzer Tertiär**, von (Nouvelles formes d'Helix du tertiaire de Mayence, par) Prof. Dr **O. Boettger** (2).

Cette brochure renferme la description du nouveau sous-genre *Hemistenotrema*, qui présente l'aspect général des *Triodopsis* et *Stenotrema*, mais en diffère par l'absence de la grande lamelle pariétale; la nouvelle forme est représentée par l'*Helix* (*Hemistenotrema*) *quadrisinuosa*, n. sp., et *H.* (*Hemistenotrema*) *Heydeni*, n. sp. La note se termine par la description de deux espèces inédites : *Helix* (*Gonostoma*) *Jungi* et *Helix hochheimensis*.

H. Fischer.

(1) Brochure in-8° de 18 pages d'impression (Extrait des *Verhandlungen und Mittheilungen des Siebenbürgischen Vereines für Naturwissenschaften in Hermannstadt*, XLVI, Band, 1896).

(2) Brochure in-8° de 6 pages d'impression (Extrait de *Nachrichtsblatt der Deutsch. malak. Gesell.*, 1897).
















*Jacquemin del* *Imp. Lemercier.*

1. Helix Baroni, Fulton.
1a. Tours embryonnaires du même, grossis.
2. Helix Reentsi, Philippi.
3. Mitra Goubini, J. Hervier.
3a Variété plurinotata, J. Hervier, du même.
4. Mitra diutenera, J. Hervier.
5. M. — verecundula, J. Hervier.




Phototypie Dr G. Pilarski 27, rue de Coulmiers, Paris.

1, 2. Pleurotomaria Beyrichi, Hilgendorf.

3. Sommet du même, vu de profil, grossi 11 fois.

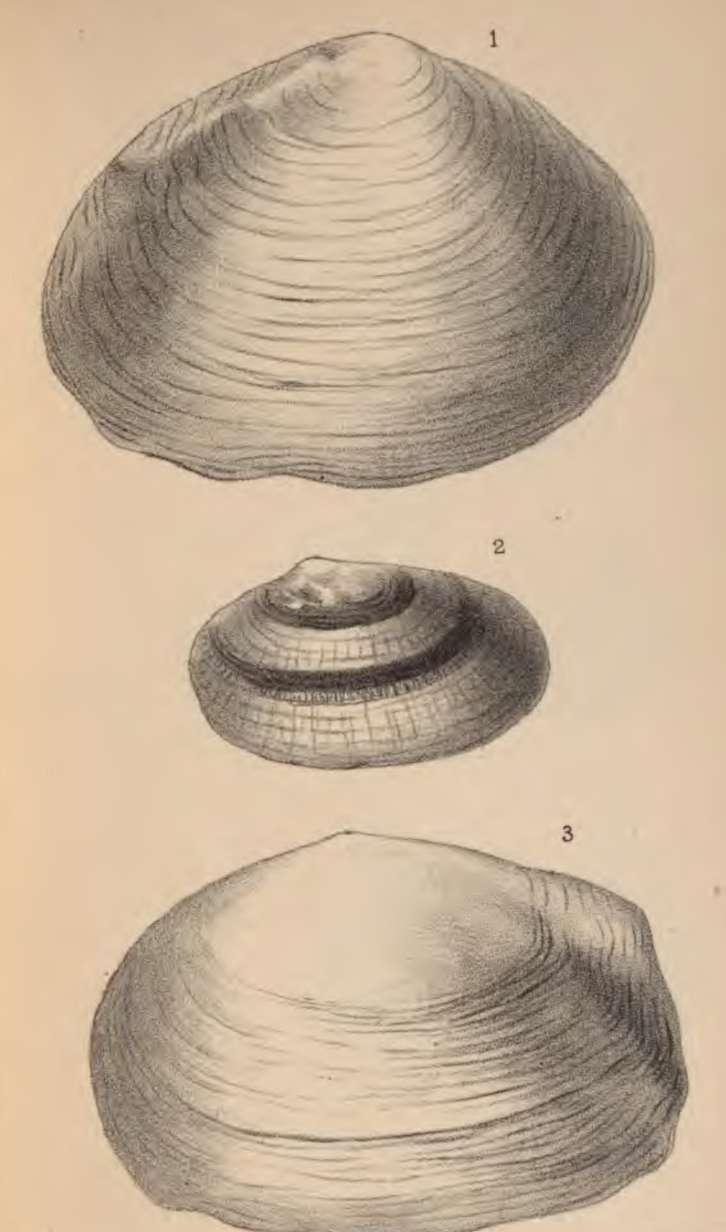
4. *Sommet du même*, vu d'en haut, grossi 20 fois.




V. Roussel, del. & lith.

1, 2. Ostrea (Gryphaea) africana Mayer-Eymar
3. Corbis Pugetensis Mayer-Eymar.

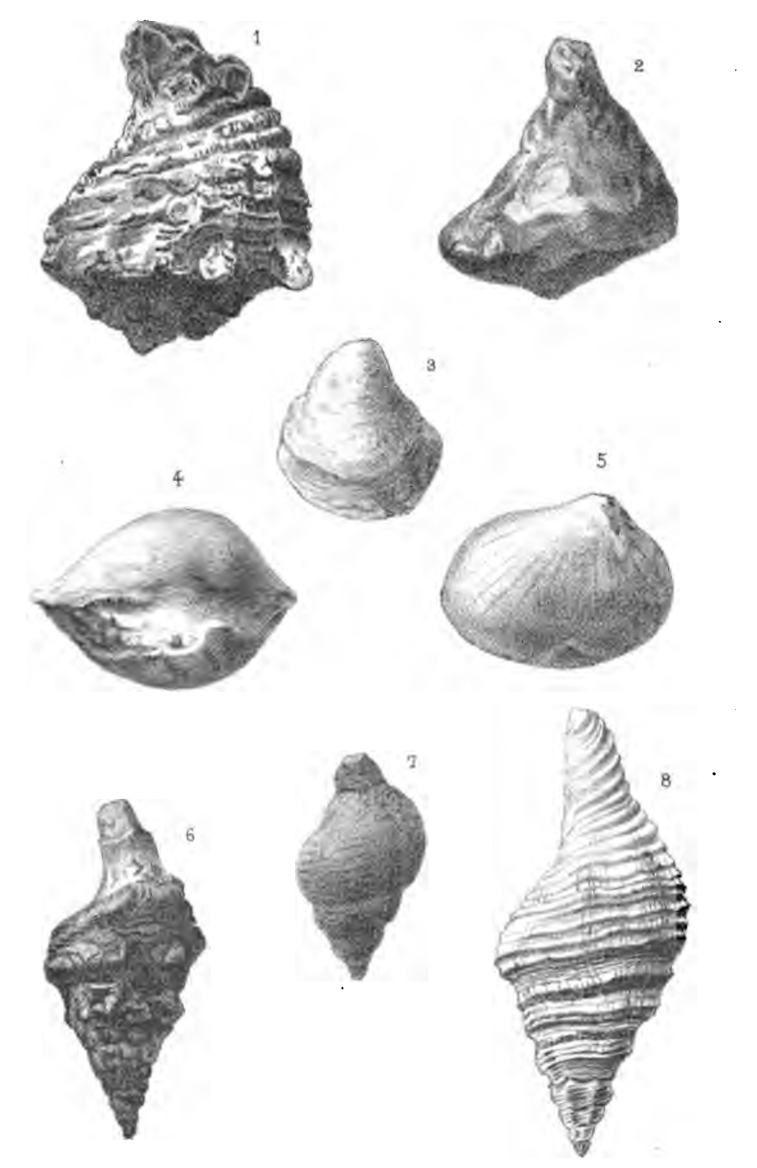
Imp. A. Lafontaine & fils, Paris.




V. Roussel, del. & lith.

1. Tellina grandis Mayer-Eymar.
2. T — Damesi Mayer-Eymar.
3. T — latissima Mayer-Eymar.

Imp. A. Lafontaine & fils, Paris.



V. Roussel, del & lith.

1. Melongena Koeneni Mayer-Eymar.
2. Murex proavus Mayer-Eymar
3. Opis Zitteli Mayer-Eymar.
4. 5. Arca nilotica Mayer-Eymar.
6. Fusus spinescens Mayer-Eymar.
7. Murex Crampeli Mayer-Eymar.
8. Fusus Heberti Mayer-Eymar.

A. Lafontaine & fils, Paris

# JOURNAL

DE

# CONCHYLIOLOGIE

---

**1er Octobre 1898**

---

*Le* Journal de Conchyliologie *vient d'éprouver une perte cruelle en la personne de son savant directeur et propriétaire,* **M. Hippolyte CROSSE**, *décédé dans son domaine d'Argeville, à Vernou (Seine-et-Marne), le 7 août 1898, à l'âge de 71 ans.*

*On sait que* M. Crosse *a consacré la plus grande partie de sa carrière scientifique à cette publication qu'il dirigeait depuis 1861.*

*Désirant assurer lui-même la continuation de son œuvre, il a légué la propriété du* Journal *à* M. Henri Fischer, *qui s'est adjoint le concours de deux de ses amis,* MM. Dautzenberg *et* G. Dollfus, *afin de pouvoir mener à bien la tâche difficile qui lui a été confiée.*

*La nouvelle direction s'efforcera de suivre la voie tracée par* M. Crosse, *en s'inspirant de son excellent esprit et de répondre à son dernier vœu en travaillant avec désintéressement, dans le seul but de contribuer au progrès de la science conchyliologique.*

*Une notice sur la vie et les travaux d'*Hippolyte Crosse *paraîtra dans le prochain fascicule.*

deux rangs du même tour. On reconnaîtra aussi l'espèce de Deshayes à son ouverture tubulaire plus petite, arrondie, entourée de quatre rangs de perles.

En rapprochant notre espèce de l'*Iniforis malvaceus*, Jousseaume, on l'en distinguera par le mode d'insertion du canal subsutural, sa longueur plus grande et sa direction rétrograde; par la coloration de son test, sur lequel on ne voit pas le ton violacé de l'espèce du Dr Jousseaume que l'on recueille également à Lifou.

88. TRIFORIS (INIFORIS) MIRIFICA, Deshayes. Varietas β. LIFUANA. J. Hervier (Pl. XV, fig. 2, 2a).

*Triforis mirificus*, Deshayes. Mollusques de la Réunion, p. 104, pl. XI, fig. 32 et 33.

*Triforis* (*Iniforis*) *mirifica*, Deshayes. Var. β. *lifuana*, J. Hervier. *Journ. de Conchyl.*, vol. XLV, p. 249.

Je crois devoir rattacher cette petite forme au *Triforis mirifica* de Deshayes d'après la description que donne l'auteur de l'unique échantillon recueilli à la Réunion. Elle semble en avoir la forme générale et la sculpture. Elle s'en écarterait par la coloration qui, dans les échantillons reçus de Lifou, offrent un sommet de trois à quatre tours d'un brun corné; sur les derniers tours, le cordon des plus petites granulations est teinté d'un jaune fauve sur son pourtour ou du moins sur le sommet des tubercules, tandis que le cordon inférieur, plus saillant, n'offre qu'une ligne brune interrompue entre les perles. A la base, la partie concave qui se trouve entre l'ouverture tubulaire et le canal basal est teintée d'un brun-fauve clair. Les cordons granuleux, bien qu'inégaux en force, sont, dans cette espèce, également distants entr'eux et rendent la suture indistincte. Le dernier tour, convexe et fortement déprimé à la naissance du canal, présente six séries de cordons granuleux bien saillants. Vers le milieu

de la partie dorsale, près de la suture, s'ouvre un canal cylindrique très proéminent (sur l'un des exemplaires reçus de Lifou, le tube n'a pas moins de 3 millimètres de longueur); à partir de ce canal, le labre se replie et forme un tube arrondi, assez léger de test et gracieusement orné de cancellations granuleuses aux intersections, réseau formé par la rencontre de petites costulations avec les quatre cordons de la base; le tube apertural suit le contour de la spire et présente en saillie avancée une ouverture, petite, parfaitement circulaire. Le canal basal, très oblique, s'allonge en tube fermé en se renversant à gauche de l'ouverture.

Longueur totale : 6 à 7 millimètres; plus grand diamètre : 1 1/4 à 1 1/2 millimètres.

*Hab.* — Ile Lifou. Vu dix exemplaires recueillis par le R. P. Goubin, S. M.

*Rapports et différences.* — Cette espèce se distingue de la précédente par sa forme plus effilée, moins conique, sa sculpture différant par l'équidistance des cordons et le placement inverse du rang des plus fortes granulations; par la position et la direction du troisième canal tubulaire; par la forme arrondie et la sculpture différente du tube apertural. Elle peut être considérée comme le type du genre *Iniforis* de Jousseaume et du groupe de ce genre où les espèces à trois ouvertures ont un canal tubulaire sur la partie dorsale du dernier tour.

### 89. Triforis (Iniforis) Jousseaumei, J. Hervier (Pl. XV, fig. 4, 4[a]).

*Triforis (Iniforis) Jousseaumei*, J. Hervier. *Journ. de Conchyl.*, vol. XLV, p. 250.

Petite coquille à enroulement sénestre, allongée, étroitement conique, à profil rectiligne un peu renflé aux

derniers tours, acuminée au sommet. Le test, épaissi, est d'un blanc brillant, irrégulièrement teinté de fauve; dans la coloration qui paraît normale, la teinte fauve est bien accentuée tout autour de la base du dernier tour et reparaît à toutes les sutures; elle envahit parfois plus ou moins certains cordons qu'elle colore en jaune; les tours supérieurs sont toujours d'un lilas clair très brillant. Les tours, au nombre d'une quinzaine, sont très étroits, d'une croissance lente, séparés par une suture peu profonde et qui n'est rendue sensible que par la coloration fauve; ils sont ornés d'un double rang de granules égaux, assez forts, translucides, très brillants, se suivant de près; ces deux rangées sont à peu près jointives par leur base et laissent entr'elles un intervalle un peu moindre que celui qui sépare les tours. L'avant-dernier tour porte trois rangs de perles, et le dernier tour cinq; mais sur celui-ci les trois cordons inférieurs sont beaucoup plus faibles et les perles plus petites. Convexe, déprimé vers la base, le dernier tour est muni, sur sa partie dorsale, vers les deux tiers de son enroulement et près de la suture, d'un canal tubulaire moins proéminent que chez les espèces précédentes et un peu recourbé. A partir de ce point, le labre devient cylindrique, son test est aminci, très fragile, orné de trois cordons élevés, granuleux à la rencontre de stries longitudinales espacées, dont l'entrecroisement produit un treillis à mailles très larges. Le canal basal tubulaire, médiocrement allongé, se renverse en s'éloignant obliquement de l'ouverture. L'ouverture tubulaire, à péristome continu, est petite, obliquement ovalaire

Longueur totale : 7 millimètres; plus grand diamètre : 2 1/2 millimètres.

*Hab.* — Ile Lifou. Vu huit exemplaires recueillis par le R. P. Goubin, S. M.

*Rapports et différences.* — Cette espèce, qui appartient au groupe des deux précédentes, s'en distingue par la régularité de ses perles, égales entr'elles et très rapprochées sur le même tour, par la sculpture de son dernier tour, la forme obliquement ovalaire de son ouverture, différente des deux autres, le prolongement moindre des des canaux tubulaires; enfin, par sa coloration blanche, brune à la base, liserée de brun-fauve aux sutures et violacée sur les tours supérieurs.

Je prie le Docteur Jousseaume qui, pour l'étude de ce groupe, a bien voulu m'éclairer de sa haute compétence, d'agréer l'hommage de cette espèce avec l'expression de ma sincère reconnaissance.

### 90. Triforis (Iniforis) Goubini, J. Hervier (Pl. XV, fig. 3, 3a).

*Triforis* (*Iniforis*) *Goubini*, J. Hervier. *Journ. de Conchyl.*, vol. XLV, p. 251.

Coquille à enroulement sénestre, de forme subulée, étroitement allongée, régulièrement acuminée au sommet. Le test, peu épaissi, est décoloré sur le seul exemplaire recueilli. La spire se compose d'au moins quinze tours étroits, à croissance lente, indistinctement séparés par une suture linéaire onduleuse. Ils sont ornés d'une double série de tubercules allongés, renflés à leur partie supérieure dans l'entrecroisement des cordons décurrents : ces tubercules forment sur chaque tour comme deux costulations alternantes n'occupant chacune que la moitié du tour; la première série a des nodosités moins fortes, un peu lenticulaires, bien espacées, alternant avec celles de la deuxième série, qui sont beaucoup plus fortes et plus saillantes. Quatre cordons décurrents parcourent les tours en surmontant les tubercules : le premier relie les

nodosités de la première série; le deuxième, très mince, est assez rapproché du premier; le troisième, beaucoup plus fort que les autres, relie les nodosités saillantes de la série inférieure; enfin, le quatrième, assez faible, est logé à la base, dominant la suture. Les interstices des tubercules forment des cavités qui rendent les nodosités plus saillantes. Le dernier tour, légèrement convexe vers la base, est faiblement déprimé autour du canal basal. Vers le milieu du dernier tour, on remarque, dans la partie dorsale, au-dessous de la suture, un renflement particulier dénotant un canal intérieur qui se dirige vers l'ouverture, près de laquelle s'ouvre un orifice tubulaire. Au dessous de ce canal interne, le labre s'arrondit en cylindre, strié dans sa hauteur par des plis élevés et découpé par deux carènes granuleuses. Le canal basal est allongé, obliquement mais faiblement renversé, parcouru par un cordon carénal assez fort, entièrement clos par la jonction du labre apparente dans un sillon qui occupe la longueur du canal. L'ouverture tubulaire, à péristome continu, est petite et arrondie.

Longueur totale : 7 millimètres; plus grand diamètre : 2 millimètres.

*Hab.* — Ile Lifou. Le R. P. Goubin, S. M., n'a recueilli qu'un exemplaire décoloré de cette espèce, qui paraît être très rare.

*Rapports et différences.* — Par son genre de sculpture, cette espèce se rapproche du genre *Euthymia* de Jousseaume, mais elle possède une troisième ouverture d'un caractère spécial qui n'a pas été observée chez les autres formes de Triforidés appartenant à ce groupe.

91. Triforis (Iniforis) formosula, J. Hervier (Pl. XV, fig. 5, 5a).

*Triforis* (*Iniforis*) *formosula*, J. Hervier. *Journ. de Conchyl.*, vol. XLV, p. 251.

Coquille de petite taille, à enroulement sénestre; spire allongée, faiblement renflée près de la base, s'atténuant au dernier tour, très acuminée au sommet. Le test, d'un blanc brillant, est teinté de fauve pâle sur les tours inférieurs et orné, sur les cordons, de lignes rougeâtres interrompues par les granulations. Les tours, au nombre d'une quinzaine, sont subconvexes, séparés par une suture linéaire un peu épaissie et saillante que l'on aperçoit au fond d'un sillon légèrement plus étroit que celui qui, sur chaque tour, sépare les deux rangs de perles. Les granulations, disposées en deux séries égales, sont arrondies, bien saillantes, assez fortes, laissant entr'elles un intervalle à peu près égal à leur épaisseur, reliées, comme le sont les perles d'un collier, par de petits cordons d'un brun rougeâtre. Le dernier tour, légèrement convexe, est orné de cinq cordons dont les trois antérieurs, teintés de brun, portent des granulations qui deviennent graduellement plus faibles; les deux derniers sont simples, filiformes et blanchâtres. L'ouverture n'est pas tout-à-fait circulaire; la columelle est bien arquée. Le labre, très mince, se relie à la base de la columelle en formant un angle, au-dessus il s'avance en demi-cercle sur l'ouverture, projetant notablement le milieu de son bord en forme de voûte; à l'extrémité supérieure, il vient se souder à l'avant-dernier tour par une faible lamelle. Tout à côté de l'ouverture principale surgit un second orifice sutural subarrondi, à bords minces et élevés. Le canal basal complètement clos, saillant, bien que peu prolongé, est un peu oblique et projeté en arrière, un sillon en

marque la naissance et au-dessus de ce sillon la base est entourée d'un cordon simple formant une carène élevée.

Longueur totale : 4 millimètres; plus grand diamètre : 1 1/2 millimètres.

*Hab.* — Ile Lifou. Vu deux exemplaires recueillis par le R. P. Goubin, S. M.

Un dernier envoi du R. P. Goubin m'a procuré six exemplaires complets de cette espèce dont les caractères sont constants.

*Rapports et différences.* — Cette petite espèce a les trois ouvertures du genre *Iniforis* de Jousseaume et présente son troisième orifice près de l'ouverture principale; par suite de l'érection de sa lamelle circulaire, cet orifice offre un rudiment très sensible de canal tubulaire. Par sa forme générale elle se rapproche du *Triforis interpicta*, Jousseaume, de la Réunion; elle s'en distingue, comme l'auteur a bien voulu me le signaler, par sa taille plus petite et ses granulations plus saillantes.

92. Triforis (Iniforis) pœcila, J. Hervier
(Pl. XV, fig. 6, 6a).

*Triforis (Iniforis) pœcila*, J. Hervier. *Journal de Conchyl.*, vol. XLV, p. 252.

Coquille de petite taille, à enroulement sénestre; la spire, assez forte à la base, s'amincit lentement et ne s'acumine qu'au sommet. Le test, d'un blanc brillant, est teinté de fauve à la base, entre l'ouverture et le canal, ainsi que sur la spire, entre les séries des fortes granulations; cette même teinte apparaît plus irrégulièrement et par intervalles sur les cordons les plus faibles et leurs interstices. Les tours peuvent être estimés à une quinzaine : croissant lentement, séparés par une suture indistincte, ils sont ornés de deux séries de cordons élevés,

granuleux ; la première, qui est de beaucoup la plus faible, porte de petites perles bien espacées, alternant avec les perles plus fortes, très saillantes, toujours blanches, du cordon inférieur ; au-dessous du premier rang de granulations, on remarque un cordon intermédiaire onduleux, très faible, qui l'accompagne de près. Sur le dernier tour, les cordons sont affaiblis, ainsi que les granulations; on en compte cinq, dont les derniers sont très faibles; sur la partie tubulaire du labre ces cordons décurrents sont découpés par des sillons assez forts. Près de l'ouverture, on voit un orifice peu élevé, formé sur la suture; les bords de cet orifice se dressent en demi-cercle, marquant une direction opposée à celle de l'ouverture principale. Le canal basal, médiocrement allongé, est oblique, entouré à la base d'un sillon bien marqué, au-dessus duquel s'élève un cordon caréнal; entièrement clos, il se renverse en arrière. L'ouverture, presqu'arrondie, un peu aplatie sur la base de l'avant-dernier tour, a son péristome continu : le labre, qui est aminci et fragile, s'avance comme un tube caréné et ciselé à son pourtour par l'entrecroisement des cordons et des sillons.

Longueur totale : 6 millimètres 1/2; plus grand diamètre : 2 millimètres 1/2.

*Hab.* — Ile Lifou. Vu deux exemplaires recueillis par le R. P. Goubin, S. M.

*Rapports et différences.* — Cette espèce se rapproche de la précédente par la forme et l'insertion de son canal sutural : elle en diffère par sa taille plus grande, la sculpture différente de son test, remarquable par l'inégalité de ses rangées de perles.

Rapprochée de l'*Iniforis sculpta*, Hinds, qui se trouve également à Lifou et dont elle a le même genre d'orifice sutural, on distinguera facilement cette nouvelle espèce

à sa taille moindre, plus renflée, ne s'acuminant qu'au sommet, présentant un profil général moins rectiligne; à ses granulations plus saillantes, plus serrées, mieux arrondies, à ses cordons décurrents plus compacts et ne formant pas les carènes granuleuses espacées qui distinguent l'espèce de Hinds.

Parmi les autres espèces d'*Iniforis* recueillies dans l'Archipel Néo-Calédonien, on doit signaler : *Iniforis malvaceus*, Jousseaume, *Iniforis Douvillei*, Jousseaume, et *Iniforis algens*, Jousseaume.

93. Triforis (Mastoniæforis) violacea, Quoy et Gaimard. Varietas β. *minor*, J. Hervier.

*Cerithium violaceum*, Quoy et Gaimard. Astrolabe.

*Mastoniæforis violaceus*, Jousseaume. Monographie des *Triforidae*, Jousseaume, p. 219, 1884.

*Triforis* (*Mastoniæforis*) *violacea*, Quoy et Gaim. Var. *minor*, J. Hervier. *Journ. de Conchyl.*, vol. XLV, p. 252.

Cette espèce, souvent confondue avec le *Triforis* (*Mastonia*) *rubra*, Hinds, en est bien distincte, comme le fait remarquer le Dr Jousseaume, par la présence d'un troisième orifice subsutural. Le type est de taille beaucoup plus forte que la variété naine qui a été recueillie à Lifou; cette variété ne se distingue d'ailleurs du type que par sa hauteur totale, qui ne dépasse pas 6 millimètres, et par son galbe général plus trapu.

Dans ce même genre *Mastoniæforis*, on compte encore, parmi les espèces de l'Archipel Néo-Calédonien, dont j'ai reçu un bon nombre d'exemplaires, le *Mastoniæforis Chaperi*, Jousseaume.

Note. — La découverte de plusieurs espèces nouvelles et l'apport de nombreux échantillons provenant de l'Ar-

chipel Néo-Calédonien, dans le groupe intéressant et controversé des Triforidés à trois ouvertures, doivent appeler l'attention des Conchyliologistes. A l'assertion de plusieurs auteurs qui n'ont voulu voir dans ces trois ouvertures qu'une monstruosité accidentelle, il me paraît utile de répondre en signalant simplement les faits que j'ai pu observer sur une centaine d'échantillons d'espèces diverses appartenant à ce groupe :

1° Dans les diverses espèces déjà décrites ou nouvellement observées des genres *Iniforis* et *Mastoniæforis*, je n'ai pas trouvé un seul échantillon adulte et complet qui n'ait réellement les trois ouvertures. Si un certain nombre de sujets ne montrent pas de traces de la troisième ouverture, je crois qu'il faut attribuer ce défaut à un état de jeunesse où la formation est incomplète, ou bien à la fragilité de l'ouverture, qui est souvent fracturée. Ce qui confirme cette assertion, c'est le nombre plus grand d'exemplaires incomplets observés sur les espèces dont la troisième ouverture est le plus rapprochée de l'ouverture principale.

2° Dans la même espèce, la troisième ouverture est toujours logée au même point.

3° La situation différente de la troisième ouverture est toujours accompagnée d'une forme et d'une sculpture différentes de la coquille.

En présence de ces faits et en attendant qu'il soit possible d'étudier les Mollusques vivants, j'estime justifiées les coupes du Dr Jousseaume, qui a séparé en espèces et en genres différents les Triforidés munis de trois ouvertures.

94. Triforis (Inella) Montrouzieri, J. Hervier (Pl. XVI, fig. 1, 1a).

*Triforis (Inella) Montrouzieri*, J. Hervier. *Journ. de Conchyl.*, vol. XLV, p. 233.

Coquille à enroulement sénestre, allongée, turriculée, à spire subulée et acuminée au sommet. Le test, solide, est brillant, d'une coloration générale jaune-cannelle, agrémentée d'une teinte violet clair qui orne le cordon inférieur des tours et se répand parfois sur le second La spire compte quinze à dix-huit tours; les trois embryonnaires, d'un violet clair, sont carénés et parcourus par des stries longitudinales obliques; les intermédiaires présentent, dans leur ensemble, un profil général rectiligne, faiblement convexe à la base; ils sont bien séparés par un sillon au fond duquel on remarque une suture épaisse, onduleuse et saillante. Les cinq à six premiers tours intermédiaires sont ornés de deux séries de cordons granuleux: les suivants sont parcourus par trois cordons égaux, également distants et séparés par un sillon moindre que celui de la suture, au fond duquel les perles sont jointives à leur base. Des costulations longitudinales découpent les cordons en granulations qu'elles rendent très saillantes; ces costulations se montrent rarement distinctes, et l'on pourrait croire qu'elles ne proviennent que de la jonction, par leur base, des granules dans le sens de la hauteur. Dans leur largeur, les perles sont encore jointives par leur base, mais toujours bien détachées. Entre les cordons et parfois sur les granulations, on voit, sous la loupe, des stries très fines qui sillonnent transversalement le test; ces stries, toutefois, ne sont pas constantes, et sur un certain nombre d'exemplaires, le test paraît lisse, même dans les profondeurs des sillons où il n'a pu subir de frottement. Le dernier tour, un peu convexe, va s'arrondissant jusqu'à la base du canal où, fortement comprimé, il subit un aplatissement; il est orné de six à sept cordons granuleux dont les trois à quatre derniers sont très affaiblis. L'ouverture, oblique, est subarrondie, angu-

leuse à sa base à l'approche du labre, qui tend à se joindre à la columelle, anguleuse aussi vers l'insertion du labre, où il existe un petit canal interne, manifesté par un renflement du bord sur la suture; à l'ouverture, ce petit canal sutural est encoché circulairement et présente un sinus peu profond, bien marqué. La columelle est bien concave, teintée de rose, munie au sommet d'une petite callosité; son émail forme un bourrelet blanc sur le bord. Le labre, arqué en demi-cercle sur le milieu, s'aplanit sur les extrémités; dans le haut, il se soude à l'avant-dernier tour après s'être arrondi sur le canal sutural; à la base il surmonte et dépasse parfois le canal terminal chez les exemplaires bien adultes, sans se souder avec lui. Le canal basal est court, ouvert, obliquement dirigé, se renverse en arrière et est entouré d'un cordon carénal.

Longueur totale : 10 à 12 millimètres; plus grand diamètre : 3 millimètres.

*Hab.* — Ile Lifou. Vu vingt exemplaires recueillis par le R. P. Goubin, S. M.

Varietas β. *lilacea*, J. Hervier.

Cette jolie variété semble à première vue devoir constituer une espèce distincte, tant sa coloration, d'un lilas tendre légèrement cendré et souvent marbré de gris, lui donne un aspect différent de l'*Inella Montrouzieri*. En l'examinant de plus près, on remarque qu'en dehors de la coloration les caractères de l'espèce restent les mêmes.

*Hab.* — Ile Lifou Vu dix exemplaires de cette variété recueillis à Lifou par le R. P. Goubin.

95. Triforis (Inella) episcopalis, J. Hervier (Pl. XVI, fig. 2, 2a).

*Triforis (Inella) episcopalis*, J. Hervier. *Journal de Conchyl.*, vol. XIV, p. 254.

Coquille de petite taille à enroulement sénestre, pupoïde allongée, à spire subulée et acuminée au sommet. Le test, assez solide, est brillant, coloré en beau violet lilas dont la teinte est adoucie aux deux extrémités de la spire et sur les perles du premier et du troisième rang de chaque tour qui dominent les sutures. Les tours de la spire sont au nombre d'une quinzaine environ, d'une croissance lente, séparés par une suture profonde peu distincte; les tours supérieurs ne portent que deux rangs de perles; les six inférieurs sont ornés de trois séries inégales, dont l'intermédiaire est de moitié plus faible que les deux autres; les perles, bien arrondies, fortes et jointives à leur base sur les séries 1 et 3, sont beaucoup plus petites, bien espacées et en même nombre sur la série 2. Le dernier tour, plan à sa partie supérieure, devient déclive, convexe vers la base; il est orné de six cordons, dont les cinq premiers sont granuleux; le sixième entoure le canal basal, qui est très court, ouvert, obliquement renversé. L'ouverture est très petite. Le labre, fracturé sur les deux seuls exemplaires recueillis, n'a pas permis d'en étudier la forme et la structure.

Longueur totale : 5 millimètres; plus grand diamètre : 1 millimètre 1/2.

*Hab.* — Ile Lifou. Vu deux exemplaires recueillis par le R. P. Goubin, S. M.

*Rapports et différences.* — Beaucoup plus petite que l'*Inella Montrouzieri* précédemment décrite, cette espèce se rapproche un peu par sa coloration et ses trois rangées de perles de sa variété *lilacea*. On l'en distingue par sa forme pupoïde, sa base plus écourtée, ses granulations inégales, sa coloration plus vive et plus brillante.

En la rapprochant de l'*Inella perimensis*, Jousseaume, qui se trouve également à Lifou, on remarque dans l'*I. perimensis* un galbe plus conique, les trois séries de

granulations beaucoup plus faibles et égales entr'elles, les tours plus distinctement séparés par une suture profonde, l'ouverture beaucoup plus développée et la coloration plus terne.

### 96. Triforis (Inella) melantera, J. Hervier (Pl. XVI, fig. 3, 3[a]).

*Triforis (Inella) melantera*, J. Hervier. *Journ. de Conchyl.*, vol. XLV, p. 254.

Coquille à enroulement sénestre, .étroite, allongée, acuminée au sommet. Son test, épaissi, est d'une coloration très sombre, d'un brun noir, sur lequel se détachent trois séries de perles, dont la première et la troisième sont d'un ton livide foncé, l'intermédiaire un peu plus rougeâtre; le sommet est d'un blanc pur. La spire compte plus de quinze tours, séparés par une suture ondulée dans un sillon peu distinct qui est surmonté par un quatrième cordon du tour précédent, très mince, filiforme, légèrement saillant; leur profil est plan; des costulations longitudinales médiocrement élevées, assez étroites, aplanies, laissant entr'elles un intervalle plus grand que leur épaisseur, parcourent toute la hauteur des tours et demeurent sensibles sur la suture au-delà des granulations; des cordons de même nature et de même force que les costulations les découpent et forment, à leur intersection, trois rangées de perles à peu près égales entr'elles sur les sept derniers tours (le rang intermédiaire étant plus faible sur les tours supérieurs); les interstices sont parcourus par des stries transversales très fines. Le dernier tour présente un profil d'abord plan dans le haut, devenant convexe et se terminant en déclivité vers le canal basal, où il est fortement comprimé. Il est orné de six séries de cordons granuleux,

égaux entr'eux, à l'exception des deux derniers, qui sont très affaiblis. Le canal, épaissi à la base par un très fort cordon granuleux formant bourrelet, est peu allongé, bien ouvert et se renverse obliquement en arrière. L'ouverture subquadrangulaire est assez petite, colorée dans l'intérieur d'un ton brun sombre éclairci sur l'émail columellaire. La columelle est concave, son bord, épaissi par l'émail, forme un bourrelet saillant. Le labre fait saillie en demi-cercle vers le milieu ; il est comprimé vers le canal basal, dont il s'approche sans se souder avec lui; dans le haut, à la suture, s'ouvre un petit sinus arrondi, encoché dans le premier cordon.

Longueur totale : 6 à 7 millimètres; plus grand diamètre : 2 millimètres.

*Hab.* — Ile Lifou. Vu six exemplaires recueillis par le R. P. Goubin, S. M.

*Rapports et différences.* — Cette espèce appartient au groupe du *Triforis dolicha*, Watson, dont elle a le genre de costulations. Elle s'en distingue par sa forme beaucoup plus élancée, sa suture moins profondément canaliculée, particulièrement dominée par un quatrième cordon, par les perles de ses costulations à peu près égales entr'elles; par sa base différemment sculptée; enfin par sa coloration beaucoup plus sombre, presque noire, d'un ton livide sur les granulations extrêmes et entièrement blanche au sommet.

97. Triforis (Inella) rutilans, J. Hervier (Pl. XVI, fig. 4, 4ª).

*Triforis (Inella) rutilans*, J. Hervier. *Journ. de Conchyl.*, vol. XLV, p. 255.

Coquille à enroulement sénestre, très allongée, fort étroite, à sommet très effilé. Son test, peu épais, est

brillant, teinté d'un blond doré éclatant. Les tours de la spire sont au nombre de vingt à vingt-trois ; on en compte six embryonnaires colorés en brun corné, entourés d'une double carène et striés verticalement. Les tours intermédiaires convexes, croissant obliquement, sont séparés par une suture linéaire à peine profonde. Des costulations longitudinales et des cordons décurrents ornent les tours, formant par leur entrecroisement des perles très brillantes ; les costulations sont arrondies, laissant entr'elles un intervalle plus large que leur épaisseur. Les cordons décurrents sont au nombre de quatre sur chaque tour ; les trois premiers, ornés de perles, sont élevés, arrondis, moins forts que les côtes ; le premier est un peu plus faible et plus rapproché du deuxième que celui-ci ne l'est du troisième ; le second est rendu plus saillant par la convexité du tour ; au-dessous du troisième, on remarque sous la loupe un quatrième cordon très faible, ondulé, sans granulations, qui domine la suture inférieure. Le dernier tour, plan, convexe dans sa partie supérieure, y est orné de quatre séries de granulations fortes et égales entr'elles ; au-dessous, le tour, très anguleux, devient plus déclive, est entouré de deux petits cordons carénaux, et s'étrangle à la base du canal, qui est court, bien ouvert, obliquement rejeté en arrière. L'ouverture est presque pentagonale, à péristome continu ; cette forme provient d'une part de la columelle qui, bien que concave au milieu, est largement plane sous l'avant-dernier tour ; de son côté, le labre s'avance en subissant les angulations des carènes inférieures et de l'étranglement du canal ; il présente trois pans inégaux et forme quatre angles. Vers le canal basal, le bord du labre s'enroule au-dessus sans adhérer à la columelle ; dans la partie supérieure, il présente à la suture un sinus arrondi, très petit, entaillé dans le premier cordon décurrent.

Longueur totale : 8 à 9 millimètres ; plus grand diamètre : 2 millimètres.

*Hab.* — Ile Lifou. Vu dix exemplaires recueillis par le R. P. Goubin, S. M.

Variété β. *violacescens*, J. Hervier.

Comme chez l'*Inella Montrouzieri*, je signale pour cette espèce une variété dont le test est complètement teinté d'un beau violet lilas, à la seule exception des tours embryonnaires, qui s'éclaircissent et prennent un ton jaune corné clair. D'ailleurs la similitude de forme et de sculpture est complète ; j'ai pu m'en assurer sur quatre exemplaires reçus de la même localité.

98. Triforis (Inella) aurea, J. Hervier (Pl. XVI, fig. 5).

*Triforis (Inella) aurea*, J. Hervier. *Journ. de Conchyl.*, vol. XLV, p. 256.

Coquille à enroulement sénestre, de forme cylindrique très allongée, s'acuminant au sommet. Le test, assez solide, est teinté d'un beau jaune d'or, orné d'une bandelette blanche sur la partie inférieure des tours et d'une ligne brune sur trois tours rapprochés du sommet. La spire compte de vingt à vingt-deux tours, dont six embryonnaires, d'un ton corné pâle, la terminant en pointe aiguë, portent une double carène et sont ornés de stries longitudinales. Les intermédiaires ont un profil concave ; ils sont séparés par une suture indistincte logée dans un sillon un peu moindre que celui qui sépare les deux cordons élevés dont les tours sont ornés. Ces cordons, assez forts, portent des perles fortes et régulières, égales, laissant entr'elles un petit intervalle. Entre ces deux cordons granuleux court un troisième cordon beaucoup plus effilé, plus rapproché du premier et ondulant dans la concavité du sillon : il semble qu'un quatrième

cordon de même nature, mais moins sensible, se trouve logé à l'extrémité du tour dominant la suture inférieure. Le cordon inférieur et les perles dont il est orné sont d'un beau blanc. Le dernier tour, plan-convexe dans le haut, s'arrondit en se dirigeant brusquement vers la base, où il s'aplanit et s'étrangle autour du canal; trois rangs de granules ornent la partie supérieure, le petit cordon intermédiaire devenant granuleux sur le dernier tour et même sur l'avant-dernier; la partie inférieure, aplanie, est ornée de deux carènes bien saillantes; enfin, l'étranglement qui enserre le canal basal est surmonté d'un cordon robuste en forme de bourrelet. L'ouverture, subarrondie, paraît petite; mais les échantillons reçus ne sont pas assez frais pour en apprécier exactement les détails. Le canal basal est court, bien ouvert, oblique et renversé.

Longueur totale : 7 à 9 millimètres; plus grand diamètre : 2 à 2 1/2 millimètres.

*Hab.* — Ile Lifou. Vu huit exemplaires plus ou moins incomplets recueillis par le R. P. Goubin, S. M.

Nota. — Dans le genre *Inella*, j'ai reçu de l'Archipel Néo-Calédonien, en dehors des espèces que je viens de faire connaître, les espèces suivantes déjà décrites :

*Inella consors*, Hinds.
*Inella tristoma*, de Blainville.
*Inella Hindsi*, Deshayes.
*Inella Rossiteri*, Jousseaume.
*Inella perimensis*, Jousseaume.
*Inella lactea*, Dunker.
*Inella xystica*, Jousseaume.
*Inella gemmulata*, Adams et Reeve.
*Inella granulifera*, Dunker.
*Inella dolicha*, Watson.

99. Triforis (Mastonia) Loyaltyensis, J. Hervier.
(Pl. XVI, fig. 6).

*Triforis (Mastonia) Loyaltyensis*, J. Hervier. *Journ. de Conchyl.*, vol. XLV, p. 256.

Coquille de petite taille à enroulement sénestre, à profil général bien convexe, de forme conique allongée, renflée à la base, acuminée au sommet. Le test est solide, brillant, d'un blanc rosé plus ou moins violacé, orné d'un ou deux cordons d'un jaune cannelle. Tours de spire au nombre de treize à quinze : les trois embryonnaires sont violets, munis d'une carène et de stries verticales nombreuses ; les intermédiaires sont étroits et croissent lentement; ils sont ornés de deux séries de granules égaux, jaunes sur la première, violacés sur la seconde; dans l'intervalle des deux séries on remarque, à la loupe, de petites costulations qui réunissent les granules et se détachent en une troisième série sur les derniers tours; ils sont nettement séparés par une suture assez profonde, bien distincte. Sur les quatre derniers tours apparaît la troisième série intermédiaire, dont les granulations sont plus faibles et la coloration jaune ou violacée. Le dernier tour est convexe, arrondi à la base, orné de six cordons granuleux, dont les deux derniers sont très affaiblis. Le canal, très court, est ouvert, obliquement renversé. L'ouverture, assez petite, obliquement ovalaire, est anguleuse à la jonction du labre et y forme un petit sinus arrondi. La columelle est concave, teintée de rose; le labre s'avance en arc oblique, onduleux, tranchant au bord, formant sur la suture un petit canal qui se termine dans le sinus, et s'arrondit vers le canal basal, dont il se rapproche sans se souder avec lui.

Longueur totale : 5 à 6 millimètres; plus grand diamètre : 1 3/4 à 2 millimètres.

*Hab.* — Ile Lifou. Vu quinze exemplaires recueillis par le R. P. Goubin, S. M.

*Rapports et différences.* — Cette petite espèce, qui a tous les caractères des *Mastonia* par sa forme ramassée, renflée, et arrondie à la base, sa spire ne dépassant pas

le nombre de quinze tours, a cependant le mode de sculpture et de coloration de l'*Inella Montrouzieri*, décrit plus haut. On l'en distinguera par sa taille, de moitié plus petite, son galbe général plus trapu, moins élancé, bien arrondi et renflé à la base ; par le nombre de ses tours, qui ne portent trois séries de granulations que sur les quatre derniers et deux seulement sur les tours intermédiaires.

### 100. Triforis (Mastonia) monacha, J. Hervier (Pl. XVI, fig. 7).

*Triforis (Mastonia) monacha*, J. Hervier. *Journ. de Conchyl.*, vol. XLV, p. 257.

Coquille à enroulement sénestre, allongée, acuminée au sommet, renflée vers le milieu et présentant un profil général convexe. Le test, solide, est d'un brun châtain plus foncé dans les interstices des cordons granuleux ; les perles, assez fortes, s'éclaircissent et prennent une teinte olivacée ou d'un jaune livide. Les tours de spire sont au nombre de treize à quinze; les trois embryonnaires, carénés, striés en long, sont d'un jaune pâle corné, les deux suivants, d'un blanc violacé, sont ornés de deux rangs de perles. Les inférieurs, croissant lentement, sont peu distinctement séparés par une suture onduleuse épaissie; ils sont ornés de costulations longitudinales et de cordons granuleux, parcourus dans les sillons des interstices de stries transverses très fines et serrées. Les costulations longitudinales sont peu apparentes, vu le rapprochement et l'épaisseur des perles; les cordons transverses sont assez élevés, également distants et ornés de perles assez fortes, souvent jointives, subégales entre elles sur les trois ou quatre derniers tours ; sur les tours supérieurs le cordon intermédiaire s'affaiblit avec les

perles dont il est orné, en se rapprochant du sommet. Le dernier tour, convexe, est orné de quatre rangs égaux de granules et d'un cinquième un peu plus faible et plus oblique qui précède l'étranglement du tour à la base. Entouré d'un bourrelet carénal, le canal basal est court, renversé en arrière, presque tubulaire, les bords n'étant séparés que par une fente longitudinale. L'ouverture est obliquement pyriforme, anguleuse à l'insertion du labre à la columelle, à péristome continu, brunâtre dans l'intérieur, où l'on voit par transparence les lignes brun foncé des interstices des cordons décurrents. La columelle présente un arc très obliquement dirigé et développé, vers le canal, une callosité rougeâtre. Le labre, bien arqué, s'avance en voûte sur l'ouverture; son bord est tranchant; à la base, il suit le canal de très près sans s'unir à lui; dans le haut, au-dessous de la suture, il est faiblement encoché par un petit sinus arrondi.

Longueur totale : 6 à 7 millimètres; plus grand diamètre : 2 à 2 millimètres 1/2.

*Hab.* — Ile Lifou. Vu dix exemplaires recueillis par le R. P. Goubin, S. M.

*Rapports et différences.* — Rapprochée du *Tr. (Inella) melantera*, cette espèce s'en éloigne par les caractères généraux qui distinguent les *Mastonia* des *Inella*; son galbe est plus convexe, plus renflé, le nombre de ses tours est moindre, ses granulations sont plus fortes, plus compactes entr'elles, ses costulations moins sensibles, sa coloration moins foncée, plus livide, devenant parfois d'un jaune fauve et toujours teintée d'un ton plus foncé dans les intervalles.

Variétés. — Cette espèce présente quelques variations. 1° *Dans la sculpture* : les costulations deviennent parfois très sensibles dans un sillon sutural plus élargi ; dans ce cas, les cordons sont plus rapprochés entr'eux

et les perles sont presque jointives, souvent le cordon qui domine la suture est proéminent, et le sillon sutural plus étroit; 2° *Dans la coloration* : le test devient parfois entièrement fauve; sur quelques exemplaires il est d'un ton plus foncé, les granules des deux cordons extrêmes font alors ressortir ceux du milieu, qui ont une teinte rougeâtre.

### 101. Triforis (Mastonia) tæniolata, J. Hervier (Pl. XVI, fig. 8).

*Triforis (Mastonia) tæniolata*, J. Hervier. *Journ. de Conchyl.*, vol. XLV, p. 258.

Petite coquille à enroulement sénestre, de galbe un peu allongé, renflée vers le milieu, acuminée au sommet, et présentant un profil nettement convexe. Le test, assez solide, est d'un blond fauve orné d'une ligne rouge brun parcourant le cordon inférieur des tours entre les granulations ; les deux ou trois tours du sommet qui précèdent les tours embryonnaires sont blancs. En l'absence du sommet fracturé, on peut estimer le nombre des tours à douze environ : ils croissent lentement et sont nettement séparés par une suture canaliculée assez profonde; des côtes longitudinales découpées par trois cordons élevés transverses et granuleux décorent les tours. Ces costulations sont arrondies, lisses, bien sensibles dans les interstices et d'une épaisseur à peu près égale à celle des cordons extrêmes. Le cordon intermédiaire est de moitié plus faible que les deux autres, qui sont robustes et ornés de fortes perles arrondies; les interstices, assez profonds, paraissent lisses. Le dernier tour, à profil subconvexe, est court, fortement resserré à la naissance du canal basal; il est orné de cinq cordons granuleux, dont le premier et le quatrième sont plus forts que les autres.

Le canal est très court, obliquement et rapidement renversé ; entouré d'un bourrelet carénal, il parait presque fermé par le rapprochement des bords. L'ouverture, subarrondie, est très oblique, anguleuse à l'entrée du canal et à l'insertion du labre; le péristome est continu. La columelle offre un arc très obliquement dirigé vers le canal et présente, sur son bord, un bourrelet d'émail. Le labre, par l'effet des cordons carénaux s'avance en offrant un profil demi-octogonal; son bord est tranchant; un petit sinus arrondi se montre à la suture.

Longueur totale : 5 à 6 millimètres; plus grand diamètre : 2 à 2 millimètres 1/2.

*Hab.* — Ile Lifou. Vu cinq exemplaires envoyés par le R. P. Goubin, S. M.

102. Triforis (Mastonia) fulvescens, J. Hervier (Pl. XVII, fig. 1).

*Triforis* (*Mastonia*) *fulvescens*, J. Hervier. *Journ. de Conchyl.*, vol. XLV, p. 258.

Petite coquille à enroulement sénestre, d'un galbe cylindrique un peu renflé au milieu et s'acuminant faiblement au sommet, présentant en miniature l'aspect d'un pain de sucre. Son test, assez solide, est blanc, translucide dans les interstices, teinté de fauve sur la première moitié de chaque tour et marbré de ci, de là, d'un ton brun plus foncé; les perles très saillantes qui décorent le test sont fortes, brillantes, opaques. On peut estimer à une quinzaine le nombre des tours, qui sont peu distinctement séparés par une suture linéaire, onduleuse, logée dans un sillon égal à l'interstice des cordons. Des costulations longitudinales plus ou moins obliques parcourent le test dans sa hauteur; lisses, arrondies, assez fortes, translucides dans les sillons, elles sont

tuberculeuses vers les sutures, et ornées transversalement de deux cordons élevés, onduleux, qui surmontent les perles. La série inférieure des granulations, toujours blanche, est la plus forte. Sur les trois derniers tours on remarque la présence d'un troisième cordon intermédiaire qui, très faible à son début, prend des perles et devient, rarement égal, sur le dernier tour, au cordon supérieur. Le dernier tour est convexe, très raccourci à la base, où il forme une gouttière autour du canal ; il est entouré de cinq cordons dont les granules diminuent de grosseur en se rapprochant de la base. Le canal terminal, orné d'un fort bourrelet carénal, est très court, oblique, fortement renversé et clos en forme de tube. L'ouverture est tubulaire, subpyriforme, oblique, à péristome continu ; la columelle, très obliquement arquée, est soudée au labre à l'ouverture du canal. Le labre, qui est aminci sur la moitié du tour, s'avance en forme de voûte arrondie, proéminente sur le milieu de l'ouverture ; un petit sinus arrondi se montre à l'insertion suturale du labre.

Longueur totale : 5 millimètres ; plus grand diamètre : 2 millimètres.

*Hab.* — Ile Lifou. Vu cinq exemplaires recueillis par le R. P. Goubin, S. M.

### 103. Triforis (Mastonia) papillata, J. Hervier (Pl. XVII, fig. 2).

*Triforis* (*Mastonia*) *papillata*, J. Hervier. *Journ. de Conchyl.*, vol. XLV, p. 259.

Coquille à enroulement senestre, ovalaire à sa partie inférieure, obèse sur les trois ou quatre avant-derniers tours, s'allongeant et s'acuminant au sommet. Son test, épaissi, est d'un blanc teinté de lilas très clair, uniformément violacé sur toute la partie basale qui

embrasse le dernier tour en entier, et coloré de brun dans le sillon médian de chaque tour. La spire compte environ quinze tours, séparés par une suture linéaire, ondulée, peu distincte, logée dans un sillon très étroit. Les tours sont ornés de deux rangs de tubercules forts et très saillants, alternes, égaux, s'élevant sur des cordons qui laissent entr'eux un intervalle concave plus large que le cordon sutural ; cet intervalle, coloré en brun, est sillonné de stries transverses très fines qui s'entrecroisent avec les stries d'accroissement. Le dernier tour, un peu contracté, arrondi à la base, fortement déprimé autour du canal, est orné de cinq cordons moniliformes décroissant en force. Le canal, court, sillonné de cordons réguliers, clos en partie, se contourne en se renversant en arrière. L'ouverture est petite, presque quadrangulaire, violacée dans l'intérieur, à péristome continu. La columelle s'évase et se dirige vers le canal en formant un angle obtus ; elle est recouverte d'un émail qui forme un bourrelet saillant, ondulé sur les bords et longeant le canal. Le labre, subarrondi, s'unit au canal après avoir recouvert le bord columellaire, son autre extrémité vient se souder à l'avant-dernier tour en formant une échancrure arrondie assez profonde.

Longueur totale : 7 à 9 millimètres ; plus grand diamètre : 2 1/2 à 3 millimètres.

*Hab.* — Ile Lifou. Vu une dizaine d'exemplaires de cette espèce communiqués par le R. P. Goubin, S. M.

*Rapports et différences.* — Cette espèce que l'on peut rapprocher du *Mastonia nigrosuta*, Jousseaume (qui se trouve également à Lifou), par le premier aspect de sa coloration générale, s'en distingue nettement par les caractères suivants : Le *Mastonia papillata* a une taille deux fois plus grande, une forme plus obèse ; dans sa sculpture on remarque l'absence de cordons intermé-

diaires entre les deux rangs de granulations; ses perles sont beaucoup plus fortes; son sillon sutural n'est pas teinté de brun noir; enfin, le canal basal présente une forme toute particulière.

### 104. Triforis (Mastonia) mediotincta, J. Hervier (Pl. XVII, fig. 3).

*Triforis (Mastonia) mediotincta*, J. Hervier. *Journ. de Conchyl.*, vol. XLV, p. 259.

Coquille de très petite taille, à enroulement sénestre; de forme ovalaire, presque cylindrique à la base, obèse sur les avant-derniers tours, s'allongeant un peu et s'acuminant vers le sommet. Le test, assez épaissi, est d'un blanc brillant, remarquablement teinté de jaune doré sur les trois ou quatre avant-derniers tours; cette coloration couvre les seconds cordons des deux tours qui précèdent l'avant-dernier et s'étend, en colorant, par ci par là, quelques perles du premier cordon de ces tours et de ceux qui s'en rapprochent; le reste du test est complètement blanc, à l'exception du sommet, où l'on voit apparaître une teinte jaunâtre. La spire doit compter une douzaine de tours, autant qu'on en peut juger en l'absence des embryonnaires; une suture linéaire, ondulée, logée dans un sillon très étroit, les sépare d'une façon indistincte. Ils sont ornés de petites costulations longitudinales lisses un peu élevées, subarrondies, traversées par deux cordons décurrents qui forment deux rangées de perles brillantes, bien arrondies, égales entr'elles, séparées par un sillon plus large que celui de la suture, et au milieu duquel on voit surgir, sur les trois derniers tours, un cordon intermédiaire qui devient granuleux sur le dernier. Le dernier tour, plus ou moins convexe, est orné de six rangs de perles plus faibles que celles

des tours supérieurs : il se termine brusquement par le canal basal qui se renverse dès sa naissance et se couche sur le dernier cordon, tandis que le labre, en s'enroulant en forme de tube, vient le recouvrir en partie sans adhérence. L'ouverture est petite, pyriforme, remarquable par la concavité de sa columelle, dont le bord émaillé se relève en collerette. Un petit sinus arrondi est entaillé dans le premier cordon décurrent du labre.

Longueur totale : 3 millimètres ; plus grand diamètre : 1 millimètre 1/2.

*Hab.* — Ile Lifou. Reçu quatre exemplaires recueillis par le R. P. Goubin, S. M.

### 105. Triforis (Mastonia) ustulata, J. Hervier (Pl. XVII, fig. 4).

*Triforis* (*Mastonia*) *ustulata*, J. Hervier. *Journal de Conchyl.*, vol. XLV, p. 260.

Coquille à enroulement sénestre, turriculée, allongée, à sommet acuminé, renflée vers le milieu ; son dernier tour, plus étroit que le précédent, présente une base très raccourcie. Le test solide, d'un beau jaune orangé, est orné de deux rangs de perles dont la série inférieure est d'un beau blanc. Au-dessous des embryonnaires, qui sont d'un jaune corné, on remarque deux tours complètement blancs ; à leur suite, la coloration orangée paraît, mais le rang inférieur de granules est coloré d'un rouge brûlé sur les trois tours suivants ; cette coloration brune cesse alors pour ne reparaître que sur les trois cordons inférieurs du dernier tour et laisse la zone blanche circuler sur les tours inférieurs. La spire se compose de treize à quinze tours ; les quatre embryonnaires sont unicarénés et parcourus par des stries longitudinales ; les intermédiaires, séparés par une suture indistincte, linéaire, logée

dans un sillon à peu près égal à celui qui sépare les rangs de perles, sont ornés de deux séries égales de perles fortes, arrondies et saillantes; dans les interstices, on remarque à la loupe des stries décurrentes très fines. Le dernier tour, convexe, est court, comprimé à l'ouverture du canal, orné de quatre cordons granuleux de force décroissante; les trois derniers sont remarquablement teintés en brun noir. Le canal, muni d'un cordon élevé assez fort qui l'entoure, est court, brusquement et fortement renversé en arrière, où il se dirige obliquement à l'ouverture ; il est fermé sur plus de la moitié de sa longueur. L'ouverture est petite, pyriforme, très obliquement inclinée; son péristome est continu; sa columelle, flexueusement arquée, est très largement étalée sur l'avant-dernier tour, garnie d'un émail blanc qui s'épaissit à l'entrée du canal. Le labre, bien arqué, s'avance très obliquement sur l'ouverture; arrondi dans le bas, il se soude au canal et au bord columellaire; dans la partie supérieure il s'allonge, devient anguleux vers la suture, où il présente un sinus très marqué.

Longueur totale : 4 1/4 à 5 1/2 millimètres; plus grand diamètre : 1 3/4 à 2 1/4 millimètres.

*Hab.* — Ile Lifou. Vu huit exemplaires recueillis par le R. P. Goubin, S. M.

*Rapports et différences.* — Cette espèce, très rapprochée de l'*Inella aurea*, précédemment décrite, dont elle a le mode de coloration et de sculpture, s'en distingue par sa forme spéciale, bien caractéristique du genre *Mastonia* de Hinds. L'*Inella aurea* présente au contraire tous les caractères du genre *Inella* de Bayle (*Ino* de Hinds).

### 106. TRIFORIS (MASTONIA) LEUCOMYS, J. Hervier (Pl. XVII, fig. 5).

*Triforis* (*Mastonia*) *leucomys*, J. Hervier. *Journ. de Conchyl.*, vol. XLV, p. 261.

Coquille à enroulement sénestre, ovale, assez obèse, effilée au sommet; sa base, très raccourcie, est remarquable par les deux ouvertures tubulaires, teintées de brun noir, qui se dirigent en sens inverse. Le test, solide, est d'un blanc brillant, teinté de brun brûlé sur le septième tour, près du sommet et à la base, vers le sommet du canal et autour du labre sur l'ouverture. La spire se compose de douze à quinze tours, les trois embryonnaires, ornés d'une double carène, striés longitudinalement, sont colorés d'un jaune corné pâle. Les tours intermédiaires sont séparés par une suture linéaire indistincte logée dans un sillon plus ou moins resserré et égal à celui du milieu des tours. Des costulations épaissies, arrondies, donnent deux séries de perles fortes, arrondies, égales; ces côtes sont parcourues transversalement par deux cordons égaux, élevés, moindres que les costulations, qui relient les perles et les surmontent. Parfois, sur les derniers tours, on remarque une série intermédiaire de cordons élevés, très minces, qui ondulent dans chacun des sillons. Le dernier tour, plus convexe, est à peine atténué vers le canal, qui se renverse brusquement; cinq stries décurrentes granuleuses, dont la première est la plus forte, l'entourent en décroissant de force. Le canal est court, entouré d'un cordon carénal; il se renverse sur le dernier tour et se dirige obliquement en forme de tube, clos dans la plus grande partie de son étendue. L'ouverture, proéminente, se présente tubulaire, déprimée latéralement; la columelle est recouverte par le labre soudé au bord columellaire, et, dans l'intérieur, on la voit arquée,

légèrement renflée à l'entrée du canal. Le labre, après s'être uni au canal basal, s'avance au-dessus de la columelle en forme de voûte : dans le haut, il dépasse l'avant-dernier tour, et forme avec son bord une fente étroite suivie d'une encoche bien marquée, arrondie. La forme curieuse de cette petite coquille, se terminant par deux ouvertures saillantes en formes d'oreilles, teintées de brun, sur un corps trapu, effilé au sommet, rappelle un peu en miniature l'aspect d'une souris blanche.

Longueur totale : 6 millimètres; plus grand diamètre : 2 1/4 millimètres.

*Hab.* — Ile Lifou. Reçu cinq exemplaires recueillis par le R. P. Goubin, S. M.

### 107. Triforis (Mastonia) lucidula, J. Hervier (Pl. XVII, fig. 6).

*Triforis* (*Mastonia*) *lucidula*, J. Hervier. *Journ. de Conchyl.*, vol. XLV, p. 261.

Coquille de petite taille à enroulement sénestre, d'un galbe ovalaire allongé, très obèse sur les avant-derniers tours et s'acuminant en un sommet effilé. Le test, peu épais, est translucide, brillant, d'un blanc cristallin teinté de lilas tendre et d'un ton jaunâtre vers les deux derniers tours. La spire se compose de quinze tours ; les embryonnaires, au nombre de cinq, sont colorés en jaune corné pâle et portent une carène et des stries verticales. Les intermédiaires, dont le profil est déclive-convexe, se détachent nettement par une suture canaliculée assez profonde ; des costulations longitudinales et des cordons transverses ornent les tours. Les costulations sont arrondies, lisses, rendues peu sensibles par l'ensemble des granulations, qui se montrent sur trois rangs à chaque tour. Les perles, bien arrondies, plus ou moins égales,

sont reliées par des cordons décurrents élevés qui les surmontent; en général les tours supérieurs n'en reçoivent que deux rangs, le troisième, intermédiaire, apparaît sur les six derniers tours et ses perles sont ordinairement un peu plus faibles. Le dernier tour, en retrait du précédent, est convexe, à peine déprimé à la naissance du canal; il est orné de six rangs de perles de force décroissante. Le canal basal est court, muni d'une seule carène, à moitié clos par la soudure du labre, il se renverse obliquement en arrière. L'ouverture est pyriforme, obliquement dirigée. Le labre, adhérent au canal à la base, s'avance, très aminci, en voûte subarrondie sur laquelle s'inscrivent cinq rangées de granulations carénales. A la jonction du labre à la columelle, dans le haut, on aperçoit une fissure étroite, suballongée.

Longueur totale : 4 à 5 1/2 millimètres; plus grand diamètre : 1 3/4 à 2 millimètres.

*Hab.* — Ile Lifou. Vu cinq exemplaires recueillis par le R. P. Goubin, S. M.

Variété β. *imperfecta*, J. Hervier.

Cette variété, observée sur six exemplaires, se distingue du type par sa forme généralement un peu plus ventrue, et surtout par le nombre de séries de perles, dont la troisième n'apparaît que sur les trois derniers tours. Les échantillons recueillis proviennent de Lifou.

D'ailleurs, cette petite espèce paraît assez variable de taille, de forme et de sculpture, suivant l'allongement des tours et leur croissance plus ou moins rapide.

108. Triforis (Mastonia) Lamberti, J. Hervier (Pl. XVII, fig. 7).

*Triforis* (*Mastonia*) *Lamberti*, J. Hervier. *Journ. de Conchyl.*, vol. XLV, p. 262.

Coquille à enroulement sénestre, de galbe ovalaire allongé, bien renflé au milieu, s'acuminant au sommet. Le test, solide, brillant, d'un rose tendre violacé, porte sur chaque tour la série inférieure de perles colorée en jaune et en blanc, par alternance à peu près régulière de deux perles jaunes pour une blanche; sur le dernier tour, les trois séries inférieures de granulations sont ornées de la même coloration alternante. Les sommets étant fracturés sur les cinq exemplaires reçus, on peut estimer à une quinzaine le nombre des tours de spire : ils sont séparés par une suture linéaire, ondulée, assez rapprochée des cordons extrêmes. Les tours intermédiaires sont concaves au milieu et portent sur leurs bords deux cordons décurrents élevés, assez forts, ornés de perles arrondies, égales, brillantes, laissant entr'elles un intervalle un peu moindre que leur épaisseur. Entre ces deux rangées de perles, le sillon concave est assez élargi, couvert d'un réseau très fin et serré, produit par l'entre-croisement de strioles décurrentes et de stries d'accroissement. Sur les trois derniers tours vient se loger dans le sillon un troisième cordon intermédiaire onduleux, filiforme. Le dernier tour est convexe, déprimé à la base, où il devient plus déclive autour du canal; il est orné de cinq cordons élevés décroissant en force et devenant plus ou moins vaguement granuleux vers la base. Le canal est court, obliquement renversé, orné d'un cordon carénal, teinté de jaune à sa base, à demi fermé par l'insertion du labre. L'ouverture, oblique, pyriforme, porte un petit sinus à l'angle supérieur. La columelle, fortement étalée sur l'avant-dernier tour, forme un coude très court en se dirigeant vers le canal, où son émail rosé s'épaissit. Le labre s'avance obliquement, arrondi au milieu, se soudant au canal à la base, latéralement aplani; dans le haut, il forme à la suture un petit canal interne à

l'entrée duquel est entaillé un léger sinus. Cette espèce varie beaucoup de taille, mais demeure constante dans sa sculpture et sa coloration.

Longueur totale : 5 à 8 millimètres ; plus grand diamètre : 2 1/4 à 3 millimètres.

*Hab.* — Ile Lifou. Le R. P. Goubin, S. M., a recueilli cinq exemplaires de cette belle espèce, qu'il a eu l'obligeance de me communiquer.

108. Triforis (Mastonia) troglodytes, J. Hervier (Pl. XVII, fig. 8).

*Triforis* (*Mastonia*) *troglodytes*, J. Hervier. *Journ. de Conchyl.*, vol. XLV, p. 263.

Coquille de très petite taille, à enroulement sénestre ; de galbe ovalaire très obèse, s'acuminant brusquement au sommet. Le test, solide, est teinté d'un jaune corné brillant et agrémenté de linéoles d'un rouge brun courant sur tous les cordons, interrompues par les perles. La spire se compose de dix à douze tours; les embryonnaires, au nombre de quatre, sont cornés, très fragiles, carénés et striés; les intermédiaires sont séparés par une suture canaliculée peu distincte : ils sont ornés de costulations longitudinales arrondies, laissant entr'elles un espace égal à leur épaisseur : des cordons moins élevés que les costulations, aplanis, au nombre de deux sur chaque tour, découpent les côtes en granulations et semblent enfiler d'un fil brun des petites perles allongées, déprimées sur les côtés qui se détachent par leur coloration cornée brillante. Le dernier tour, plus allongé, est faiblement convexe, s'atténuant progressivement jusqu'à la naissance du canal; il est orné de six rangées de perles, dont la première seule est de la grosseur des précédentes, les granulations inférieures sont moindres. Le canal est

ouvert, très court, entouré d'un cordon carénal et obliquement renversé. L'ouverture est oblique, pyriforme; la columelle est bien arquée; le labre, très fragile, s'arrondit à la base et s'avance obliquement sur l'ouverture; plan convexe dans sa partie supérieure, il s'unit à la columelle en formant sous la suture un petit canal intérieur dont l'ouverture est sinueusement encochée.

Longueur totale : 2 1/2 à 3 millimètres; plus grand diamètre : 1 1/2 millimètre.

*Hab.* — Ile Lifou. Vu dix exemplaires recueillis par le R. P. Goubin, S. M.

*Rapports et différences.* — Cette espèce, de très petite taille, a quelque rapport de coloration avec le *Mastonia Ægle,* Jousseaume, espèce assez répandue en Nouvelle-Calédonie. On la distinguera aisément par sa dimension au moins de moitié moindre, par un aspect beaucoup plus ramassé et ventru; enfin par sa sculpture bien différente.

### 110. TRIFORIS (MASTONIA) TURRICULA, J. Hervier (Pl. XVII, fig. 9).

*Triforis* (*Mastonia*) *turricula*, J. Hervier. *Journal de Conchyl.*, vol. XLV, p. 263.

Coquille à enroulement sénestre, turriculée, de galbe allongé, renflé vers le milieu, acuminé au sommet. Le test est solide, d'un blanc translucide devenant laiteux sur les perles les plus fortes, marbré de taches fauves irrégulières, accentuées de ci de là par des points d'un brun brûlé; le canal basal, dans son entier, est teinté de brun foncé, coloration qui couvre le bord columellaire. La spire se compose de douze à quinze tours; les quatre embryonnaires sont arrondis, carénés sur le milieu, striés en long et d'un ton corné uniforme. Les intermédiaires sont

séparés par une suture linéaire peu sensible en elle-même, mais qui, dominée par la proéminence du premier cordon du tour suivant, donne à l'ensemble l'aspect d'une tour bien étagée. Les tours sont ornés de costulations longitudinales arrondies, polies, brillantes, translucides, que découpent trois séries inégales de perles ; les trois ou quatre tours sous-embryonnaires n'ont que deux séries granuleuses; sur les tours inférieurs, la première série est la plus forte et la plus saillante, les perles sont tuberculeuses, jointives ; les granulations de la troisième série, un peu moindres et surtout moins saillantes que celles de la série supérieure, sont plus arrondies, mieux séparées; la rangée intermédiaire est beaucoup plus faible, logée dans le milieu de la concavité du tour, elle présente des perles semi-lenticulaires. Le dernier tour, bien convexe, s'atténue lentement et faiblement jusqu'au canal ; il est orné de cinq séries de perles dont la première est la plus forte, les autres s'affaiblissent graduellement. Le canal est très court, obliquement renversé, entouré d'un cordon caréna élevé ; il ne paraît fermé qu'à sa naissance par sa jonction avec le labre. L'ouverture est obliquement pyriforme ; la columelle est largement arquée, épaissie vers l'entrée du canal. Le labre se soude au bas de la columelle et s'avance obliquement en voûte circulaire ; aplani sur le côté, il va se joindre à la columelle en formant sous la suture un petit canal intérieur dont l'ouverture est entaillée par un léger sinus.

Longueur totale : 4 à 6 1/2 millimètres ; plus grand diamètre : 1 1/2 à 2 1/2 millimètres.

*Hab.* — Ile Lifou. Vu dix exemplaires recueillis par le R. P. Goubin, S. M.

Variété β. *albicans*, J. Hervier.

Je rattache à cette espèce, à titre de variété, une forme dont j'ai reçu quatre exemplaires de Lifou. La sculpture

diffère du type par l'égalité des deux cordons extrêmes et des perles qui y sont attachées : on n'y remarque pas la proéminence de la série supérieure. Sa coloration est plus claire; le canal basal est entièrement blanc, ainsi que la columelle. Dans les marbrures irrégulières parsemées sur le test, on ne voit plus le rayonnement de la tonalité brune se traduisant dans le type par une tache fauve au centre de laquelle on observe quelques points d'un brun brûlé; chez cette variété, les marbrures sont produites par la coloration en fauve-brun des trois séries de granules, par plaques espacées se répétant trois fois sur chaque tour, englobant deux ou trois granules et laissant les interstices blancs.

Cette variété serait-elle le *Triforis flammulata*, Pease? La description trop sommaire et sans figure de cette espèce rend l'identification trop douteuse pour qu'il soit possible de l'admettre.

### 111. Triforis (Mastonia) quadrimaculata, J. Hervier (Pl. XVII, fig. 10).

*Triforis (Mastonia) quadrimaculata,* J. Hervier. *Journ. de Conchyl.*, vol. XLV, p. 264.

Coquille de petite taille, à enroulement sénestre, de galbe ovalaire un peu allongé, obèse au milieu, acuminé au sommet. Le test est solide, d'un blanc opaque, parsemé de taches quadrangulaires d'un brun noir occupant toute la hauteur des tours et apparaissant deux fois environ sur chaque tour; à la base, la coloration noire s'étend tout autour de l'ouverture, recouvrant le bord columellaire et le canal. Le nombre des tours peut être estimé à une douzaine en l'absence du sommet fracturé; ils sont séparés par une suture linéaire indistincte; les tours supérieurs sont ornés de deux séries de fortes perles

arrondies, jointives, égales entr'elles; les tours inférieurs reçoivent un cordon intermédiaire beaucoup plus faible dont les granulations lenticulaires sont comprimées par les séries de perles entre lesquelles il court. Le dernier tour, convexe, s'atténue lentement et faiblement vers la base; il est orné de cinq séries de cordons granuleux dont le premier est le plus fort, les autres diminuent graduellement. Le canal est très court, caréné, à moitié clos par le labre, qui est obliquement renversé. L'ouverture est tubulaire, subarrondie; la columelle est bien arquée, entièrement noire; le labre s'avance proéminent vers le milieu, après s'être soudé à la columelle, à la naissance du canal.

Longueur totale : 4 à 4 1/2 millimètres; plus grand diamètre : 2 millimètres.

*Hab.* — Ile Lifou. Vu huit exemplaires recueillis par le R. P. Goubin. S. M.

*Rapports et différences.* — Rapprochée de la précédente, cette espèce s'en distingue par sa forme beaucoup plus ramassée, trapue; ses granulations fortes et pressées ne laissent pas même les sillons se former dans les interstices; sa coloration est différente, bien caractérisée par ses longues taches brunes qui occupent toute la hauteur des tours et se présentent environ deux fois sur chaque tour.

### 112. Triforis (Mastonia) amœna, J. Hervier (Pl. XVII, fig. 11).

*Triforis* (*Mastonia*) *amœna*, J. Hervier. *Journ. de Conchyl.*, vol. XLV, p. 264.

Coquille de petite taille, à enroulement sénestre, d'un galbe ovalaire obèse, bien acuminé au sommet. Le test, peu épaissi, est très brillant, d'un blanc translucide

parsemé de taches jaunes qui teintent une ou deux perles de l'une ou des deux séries, et se répètent environ quatre fois sur chaque tour ; la suture est colorée d'un filet rouge-brun, quelquefois continu, le plus souvent interrompu. La spire se compose de onze à douze tours ; les quatre embryonnaires, d'un jaune corné, sont subarrondis, carénés et striés verticalement. Les intermédiaires ont un profil convexe, renflé aux deux bords par les cordons ornés de perles ; ils portent des costulations longitudinales et deux cordons transverses ; les costulations sont arrondies, bien lisses et renflées aux deux bords vers les sutures, ornées de perles que relient des cordons élevés, inégaux entr'eux ; la série supérieure est moins forte que l'inférieure ; toutefois les granules, bien arrondis, brillants, se détachent nettement, séparés par un intervalle égal à leur épaisseur. Le sillon intermédiaire entre les deux rangs de perles est assez élargi et montre les costulations découpant le fond en petits carrés. Le dernier tour est convexe, faiblement atténué à la base ; il est orné de cinq cordons granuleux, décroissant de force en se rapprochant de la base. Le canal basal est très court, obliquement renversé, entouré d'un cordon carénal et à demi clos. L'ouverture est droite et paraît tubulaire de face, où elle présente une entrée pyriforme, à péristome continu ; la columelle, largement étalée sur l'avant-dernier tour, se coude brusquement en un bord latéral très court, à l'extrémité duquel elle se soude au labre. Le labre s'avance en forme de voûte bien arrondie à la base, il est comprimé latéralement et dirigé verticalement sur l'avant-dernier tour, où il forme un petit sinus arrondi à la suture.

Longueur totale : 2 1/2 à 3 millimètres ; plus grand diamètre : 1 1/4 à 1 1/2 millimètres.

*Hab.* — Ile Lifou. Vu huit exemplaires recueillis par le R. P. Goubin, S. M.

VARIÉTÉ β. *basirufa*, J. Hervier.

Quelques exemplaires reçus dans un récent envoi, du même lieu, ont une forme moins obèse, plus élancée, et la base teintée de brun. Ils paraissent d'ailleurs devoir être rattachés au *M. amœna* à titre de variété.

En dehors des espèces de Triforidés du genre *Mastonia* qui viennent d'être décrites, il paraît intéressant de signaler les espèces suivantes que j'ai reçues de l'Archipel Néo-Calédonien :

*Mastonia rubra*, Hinds.
*Mastonia ducosensis*, Jousseaume.
*Mastonia Ægle*, Jousseaume.
*Mastonia cnodax*, Jousseaume.
*Mastonia limosa*, Jousseaume.
*Mastonia funebris*, Jousseaume.
*Mastonia tricolor*, Jousseaume.
*Mastonia iniqua*, Jousseaume.
*Mastonia nigrosuta*, Jousseaume.
*Mastonia plecta*, Jousseaume.
*Mastonia rufula*, Watson.
*Mastonia levukensis*, Watson.
*Mastonia monilifera*, Hinds.
*Mastonia pupæformis*, Deshayes.
*Mastonia obesula*, Jousseaume.
*Mastonia atomus*, Issel.
*Mastonia quadrilineata*, Dunker.
*Mastonia ornata*, Deshayes.

113. TRIFORIS (VIRIOLA) CONNATA, Montrouzier. Var. β. PŒCILA, J. Hervier.

*Triforis* (*Viriola*) *connata*, Montrouzier. Var. β. *pœcila*, J. Hervier. *Journ. de Conchyl.*, vol. XLV, p. 265.

Parmi les exemplaires de *Viriola connata*, Montrouzier, recueillis à Lifou, j'en ai reçu une douzaine, bien adultes, dont la taille, la forme et la sculpture paraissent conformes au type, mais dont la coloration est différente. Les uns ont le fond du test blanc, parsemé de marbrures rousses irrégulières ; chez d'autres, le ton roux-fauve ou roux-vineux prédomine et le test paraît marbré de blanc.

Longueur totale : 16 à 19 millimètres ; plus grand diamètre : 3 à 4 millimètres.

114. TRIFORIS (VIRIOLA) TRILIRATA, Deshayes. Var. β. ALBO-MARMORATA, J. Hervier.

*Triforis (Viriola) trilirata*, Deshayes. Var. β. *albomarmorata*, J. Hervier. *Journ. de Conchyl.*, vol. XLV, p. 265.

Coquille à enroulement sénestre, allongée, turriculée, très faiblement convexe; assez large à la base, acuminée au sommet. Le test, d'un brun-fauve, est marbré de blanc et de noir. La spire doit compter environ dix-huit tours, ornés de trois cordons à peu près égaux, élevés, lisses, subaigus sur l'arête, également distants, rendant la suture indistincte. Les sillons qui séparent les cordons sont ornés de stries décurrentes très fines et de plis longitudinaux plus sensibles sur les premiers tours. Le reste de la description correspond à celle du *Triforis triliratus* de Deshayes (Mollusques de la Réunion, p. 102, Pl. XI, fig. 27, 28). La taille toutefois est notablement différente; le plus grand échantillon décrit par Deshayes atteint 4 millimètres de long, tandis que ceux de Lifou mesurent de 10 à 11 millimètres.

Malgré les différences de taille et de coloration, la description de Deshayes offre tant de points d'assimilation avec les échantillons de Lifou, qu'on peut se croire en présence d'une simple variété observée sur des exemplaires plus complets et possédant un plus grand nombre de tours.

115. TRIFORIS (VIRIOLA) INTERGRANOSA, J. Hervier (Pl. XVII, fig. 12).

*Triforis (Viriola) intergranosa*, J. Hervier. *Journ. de Conchyl.*, vol. XLV, p. 266.

Coquille à enroulement sénestre, d'un galbe allongé-subulé, offrant un profil très faiblement convexe, acuminé

au sommet. Le test est solide, blanc, couvert de marbrures d'un brun-fauve. On compte dix-huit à vingt tours de spire ; les cinq embryonnaires sont subarrondis, carénés et striolés ; les intermédiaires, ornés de trois cordons, sont concaves dans les intervalles et séparés par une suture subcrénelée très peu distincte. Le premier et le troisième cordons, élevés en forme de carène, sont lisses, bien saillants, subaigus sur l'arète ; le cordon intermédiaire, plus faible, est granuleux ; dans les intervalles on observe des stries décurrentes très fines et très serrées, en même temps que des stries longitudinales plus fortes et plus sensibles. Le dernier tour, assez court, aplani à la base, est orné de six cordons : le premier et le troisième sont lisses, anguleux, en forme de carènes, les autres sont granuleux. Le canal, jaunâtre, court, à demi clos, est obliquement renversé. L'ouverture, subarrondie, montre sous la suture un petit canal interne qui se termine par une fissure au labre ; la columelle, d'un jaune fauve, est arquée ; le labre, soudé à la naissance du canal basal, s'arrondit et s'avance en forme de voûte.

Longueur totale : 8 à 9 millimètres ; plus grand diamètre : 2 1/4 à 2 1/2 millimètres.

*Hab.* — Ile Lifou. Vu cinq exemplaires recueillis par le R. P. Goubin, S. M.

*Rapports et différences.* — Cette espèce paraît se rapprocher du *Triforis crenulata*, Deshayes. Elle s'en distingue par la position différente du cordon granuleux. Dans l'espèce de Deshayes « le plus gros (cordon) borde la suture et il est très régulièrement crénelé ; les deux autres sont simples et égaux. » Chez le *Viriola intergranosa*, les deux cordons carénaux, unis, égaux, bordent les sutures, et le cordon granuleux, beaucoup plus faible, est intermédiaire. La suture linéaire est surmontée d'une très faible série de crénulations produites par les stries

élevées verticales qui parcourent les intervalles des tours. L'espèce de Deshayes a d'ailleurs été recueillie à Lifou, elle appartient au genre *Euthymia.*

Nota. — Parmi les espèces du genre *Viriola* recueillies dans l'Archipel Néo-Calédonien, on peut signaler :

*Viriola connata*, Montrouzier, *forma typica.*

*Viriola Bayani*, Jousseaume.

*Viriola Dunkeri*, Jousseaume (Lifou, huit exemplaires).

*Viriola vittata*, Hinds (Lifou, six exemplaires).

J. H.

## Quelques remarques sur les mœurs des Patelles

Par H. Fischer.

Les Patelles ont excité de tous temps la curiosité des naturalistes. Aristote avait déjà constaté que ces animaux ne restent pas immobiles dans leur trou, mais « se détachent et vont chercher leur nourriture (1) ». D'Argenville donne même la mesure de leur vitesse de marche : « Le Lepas rampe..... on a calculé sa marche montre à la main : un de ces animaux a avancé pendant une minute, huit pouces de long, un autre sept (2). »

La curieuse faculté qu'ont les Patelles de pouvoir retrouver leur trou a été signalée en 1847 par George Roberts (3). Cet auteur a longuement observé sur les rochers de Lyme Regis, un individu qui se mettait en marche (à une vitesse de moitié moindre que celle des escargots) à chaque marée basse et revenait exactement à la même place avant le retour du flot ; il n'a pas pu déterminer si ces déplacements sont liés à la recherche de la nourriture ou à toute autre cause ; mais il y voit la preuve d'une certaine intelligence chez ces animaux : « I find limpets to be very intelligent creatures..., and I » justify the term from finding them suit their habits to » their locality : thus some placed upon a tolerably smooth » surface out of the stroke of the breakers move and halt » anywhere as their choice leads them ».

En 1885, J. R. A. Davis a publié des observations

(1) Histoire des Animaux d'Aristote, traduction Camus. Paris, 1783 : vol. I, p. 459 (livre VIII, chapitre 2). — Voir aussi la note *Lepas*, loc. cit. vol. II, p. 466.

(2) La Conchyliologie, nouvelle édition. Paris, 1757 ; 1re partie, p. 33.

(3) On the habits of the Limpets. The Annals and Magazine of Natural History. Vol XIX, 1847, p. 70-71.

analogues (1). Cet auteur, qui ne paraît pas avoir eu connaissance de la note de G. Roberts, a vu des individus, préalablement marqués, s'éloigner jusqu'à 3 pieds de leur place habituelle : se demandant si ces animaux étaient guidés par leurs tentacules céphaliques constamment en mouvement, il enleva ces organes à deux Patelles situées à quelque distance de leur trou, et qu'il replaça au même point après l'opération : elles retrouvèrent leur logis, l'une de suite, l'autre après quelques jours; cette dernière avait donc fait preuve d'une mémoire remarquable. Il constata, en outre, que le retour s'effectuait aussi facilement après un lavage abondant de la roche tout autour du trou, de sorte que l'animal ne paraît pas guidé par l'odorat.

En 1894, C. Lloyd Morgan a fait une série d'expériences (2) en retirant des Patelles de leur trou et les éloignant à des distances croissantes, 6, 12, 18 et 24 pouces. Dans un lot de 25 individus éloignés à 6 pouces, 21 sont revenus après deux marées. Aux distances plus grandes, la proportion des animaux retrouvant leur logis est naturellement moindre; voici les résultats relatifs à la distance extrême : parmi 36 Patelles éloignées à 24 pouces, une est revenue après deux marées, une autre après quatre marées et trois autres plus tard. L'auteur a observé le retour d'un individu, revenu d'une distance de 10 pouces, suivant une ligne un peu courbe, en moins de 20 minutes.

Peu de temps après, J. R. A. Davis confirma ses premières observations (3) et émit l'hypothèse que les Patelles se dirigent à l'aide de sensations tactiles des tentacules du manteau. Il constata en outre que les *Helcion pellucidum*

(1) The habits of the Limpet. *Nature*, vol. XXXI, Janvier 1885.
(2) The homing of Limpets. *Nature*, vol. LI, Décembre 1894.
(3) The habits of Limpets. *Nature*, vol. LI, Mars 1895.

reviennent aussi bien que les Patelles à leur point de départ.

J'ai eu l'occasion de vérifier les observations précédentes pendant un court séjour fait aux Petites Dalles (Seine-Inférieure). La plage est parsemée de gros blocs de craie tombés de la falaise : dans cette roche friable les *Patella vulgata* peuvent facilement creuser une dépression à bords très nets et ayant exactement la forme de la coquille : ces circonstances facilitent beaucoup les observations.

Lorsque les blocs crayeux sont à découvert depuis quelque temps déjà, on voit qu'un grand nombre de Patelles ont quitté leurs trous et se promènent lentement en donnant alternativement des coups de langue à droite et à gauche, afin de détacher les petites algues qui poussent sur la craie ; chaque individu laisse ainsi une trace en zig-zag, rendue très visible par le fond blanc de la roche tendre qui apparaît aux points râclés par la radule. Les Patelles se déplacent donc dans le but de trouver leur nourriture; j'ai observé l'une d'elles à 20 centimètres de sa dépression.

On observe souvent, au voisinage d'une Patelle revenue à son domicile, une piste fraîche complète comprenant un chemin d'aller et un chemin de retour, généralement différents ; l'inspection de cette piste qui comporte très peu de sinuosités, montre que l'animal n'a éprouvé aucune hésitation à revenir à son point de départ.

J'ai constaté d'autre part qu'une Patelle brusquement enlevé de son trou et complètement désorientée, puis replacée en un endroit quelconque dans le voisinage, peut encore revenir à sa place habituelle. Voici les expériences que j'ai faites dans cet ordre d'idées :

1° Trois Patelles, situées très loin les unes des autres, sont retirées et placées chacune à 10 centimètres de son

trou, lequel est marqué ainsi que la coquille (pour augmenter les difficultés du retour, dans cette expérience comme dans les suivantes, chaque individu est replacé sur la roche de façon que sa tête soit à l'opposé de la direction à suivre pour revenir à sa dépression); le lendemain, deux individus sont retournés à leur trou; le troisième n'a pas été aussi habile, mais s'est logé dans un trou voisin, que je ne me souvenais pas d'avoir vu la veille et qu'il venait probablement de creuser.

2° Après l'expérience qui précède je cherchai à déterminer si une Patelle peut reconnaître sa dépression parmi d'autres voisines. Trois Patelles A, B, C, furent détachées de trois trous *a*, *b*, *c* voisins les uns des autres (la distance entre *a* et *b* n'était que de 7 centimètres, et entre *b* et *c*, de 16 centimètres) et placées chacune à 6 ou 7 centimètres de sa dépression, la tête tournée vers la direction opposée. Le retour au logis était d'autant plus difficile que deux trous inhabités se trouvaient à 4 ou 5 centimètres des trous *a* et *b*. Le lendemain, chaque individu avait réintégré son domicile, sans aucune erreur.

3° Une troisième expérience échoua complètement : je voulais savoir si une Patelle, placée dans un trou autre que le sien, y reviendrait après une marée, ou bien retournerait à son ancien domicile. Reprenant les mêmes individus, je plaçai A dans la dépression *b* et B dans la dépression *a*, intervertissant ainsi leurs logis respectifs; en outre j'éloignai C à 10 centimètres de son trou. Le lendemain les individus A et C avaient disparu, probablement enlevés par la mer; l'individu B qui avait le choix entre son ancien trou *b* et son nouveau *a*, était venu se placer à égale distance entre *a* et *b* et s'y était creusé rapidement, par un mécanisme que je ne puis pas préciser, une nouvelle dépression, profonde environ de 2 millimètres.

Cette dernière expérience est négative; mais cet insuc-

cès n'ôte rien à la valeur des deux précédentes ; l'idée ne viendrait à personne de nier la faculté qu'ont les pigeons voyageurs de retourner à leur colombier, parce qu'un certain nombre d'entre eux se perdent lors de chaque lâcher.

Par quel procédé les Patelles peuvent-elles se diriger ainsi ? Est-ce par la connaissance des environs immédiats de leur domicile, ce qui impliquerait l'existence d'une certaine mémoire ? Cette hypothèse paraît très vraisemblable ; il serait intéressant d'expérimenter également sur des animaux aveuglés. Quoi qu'il en soit, il est curieux de constater que les Patelles ne s'égarent pas comme les Fourmis qui ont perdu leur chemin. On sait que des constatations analogues ont été faites chez certains Pulmonés (*Helix, Limax*).

Les expériences faites jusqu'à présent sont loin d'avoir épuisé le sujet ; le sens de la direction que nous constatons chez les Patelles serait-il aussi mystérieux que celui des pigeons voyageurs ? Des recherches futures nous éclaireront peut-être sur ce point.

H. F.

---

## BIBLIOGRAPHIE

**Manual of Conchology ;** Structural and Systematic. With illustrations of the species. By **George W. Tryon Jr.** Continuation by (Manuel de Conchyliologie structurale et systématique, avec les figures des espèces. Par

George W. Tryon Jr. Continué par) **H. A. Pilsbry**. — LXVII (1).

Ce fascicule continue et termine l'étude du genre *Cadulus*. Nous trouvons dans chaque section, les noms nouveaux suivants : Section *Dischides : Cadulus Belcheri*, Pilsbry et Sharp, n. sp. du Pacifique septentrional. — Section *Polyschides :* P. et S. nov. sect. (type : *C. tetraschistus* Watson) ; *C. quadrifissatus*, Carpenter *ms*, de la Californie ; *C. tetrodon*, P. et S., n. sp., de la Floride. — Section *Cadulus*, s. str., Philippi (type : *Dentalium ovulum* Ph.). — Section *Gadila*, Gray, 1847 (type : C. gadus Mont.) ; *C. Rushii* P. et S., n. sp., du cap Hatteras ; *C. Agassizii*, Dall, var. *hatterasensis*, S. et P., n. var. ; *C. striatus*, Dall, n. sp.; du Golfe de Panama ; *C. platystoma*, P. et S., n. sp. de l'Equateur ; *C. californicus*, S. et P., n. sp., de l'Orégon, du Golfe de Panama, etc. ; *C. panamensis*, P. et S., n. sp., de Panama, du Mexique, etc., avec la nouvelle variété *major*, de Basse Californie ; *C. fusiformis*, P. et S., n. sp., de Californie (vivant et fossile) ; *C. singaporensis*, P. et S., n. sp., de Singapore.

Le fascicule se termine par un chapitre qui sera vivement apprécié par les conchyliologistes et les paléontologistes, contenant l'énumération, avec les références primordiales, des espèces fossiles de Scaphopodes. Voici la liste des espèces nouvellement nommées, appartenant aux terrains tertiaires et secondaires, auxquelles nous avons ajouté celles qui ont été décrites pendant l'année 1898 : *Dentalium acre*, Sharp et Pilsbry nom. nov. (= *D. acicula*, Deshayes, non Gould) ; *D. callioglyptum*, P. et S. ; *C. Cossmannianum*, P. et S. ; *D. octocostellatum*, Ihering, non Frass ; *D. Ottoi*, S. et P., nom. nov. (= *D. compressum*,

(1) Philadelphie, 1898. Edité par la Section conchyliologique de l'Académie des Sciences naturelles de Philadelphie Fascicule in-8, comprenant 80 pages d'impression et accompagné de 11 planches noires et coloriées.

Meyer, non d'Orbigny); *D. pareorensis*, S. et P., nom. nov. (= *D. laevis*, Hutton, non Schlotheim); *D. Philippianum*, P. et S, nom. nov. (= *D. parvulum*, Phil., non Stoliczka); *D. praecursor*, P. et S.; *D. pseudonyma*, P. et S., nom. nov. (= *Teredo substriata*, Conr., non *D. substriatum*, Desh.); *D. pyrum*, P. et S.; *D. subirregulare*, P. et S., nom. nov. (= *D. irregulare*, Seguenza, non Risso); *D. Tatei*, S. et P., nom. nov. (= *D.* (?) *triquetrum*, Tate, non Brocchi); *D. Moorei*, P. et S., nom. nov. (= *D. lineatum*, Moore, non Gueranger); *D. Muellerianum*, P. et S., nom. nov.; (= *D. alternans*, Müller, non Chenu); *D. Muensteri*, S. et P., nom. nov. (= *D. cinctum*, Münster in Goldfuss, non de Koninck).

H. Fischer.

---

**Manual of Conchology**: Structural and Systematic. With illustrations of the Species. By **George Tryon Jr.** Continuation by (Manuel de Conchyliologie structurale et systématique. Avec les figures des espèces. Par George Tryon Jr. Continué par **H. A. Pilsbry**. — Série II : Pulmonata. — Partie XLIII (1).

L'étude du genre *Bulimulus* est terminée par l'auteur dans ce nouveau fascicule. La dernière section du genre, *Sonorina*, proposée par M. Pilsbry en 1896, est équivalente à *Leptobyrsus*, Crosse et Fischer (non *Leptobyrsa*, Stal.). L'auteur s'occupe ensuite du genre *Neopetræus*, von Martens (type : *N. millegranus*, v. Mart.) contenant les formes nouvelles suivantes : *N. vadum*, Pilsbry, du Pérou ; la variété *perincrassatus*, P. de *N. tessellatus*, Shuttleworth ; *N. arboriferus*, Pilsbry, des Andes Péruviennes, avec les variétés *rectistrigatus* et *latistrigatus* ; la variété *Brownii*,

(1) Philadelphie, 1898. Édité par la Section conchyliologique de l'Académie des Sciences de Philadelphie. Fascicule in-8° comprenant 64 pages d'impression et 16 planches coloriées.

P. de *N. decussatus*, Reeve ; la var. *columna*, P. de *N. cœrulescens*, Pfeiffer.

Le genre *Oxychona*, Mörch, laissé d'abord par M. Pilsbry parmi les *Helix*, est actuellement placé par lui près du genre *Drymæus*.

Le genre *Drymæus*, Albers, est étudié dans la seconde moitié de la livraison. M. Pilsbry admet les sous-genres suivants :

*a*. Labre dilaté ou réfléchi : *Zaplagius*, Pilsbry, *Drymæus* s. str.

*b*. Labre simple, non dilaté : *Mesembrinus*, *Eudioptus*, *Stenostylus*, nov. sect.

Les espèces et variétés suivantes sont décrites comme nouvelles : *D. (Zaplagius) uranops*, Pilsbry, du Brésil ; *Drymæus* (s. str.) *Fordii*, habitat inconnu.

H. Fischer.

---

Die **Süswasser-Mollusken von Celebes** von (Les Mollusques d'eau douce de Celebes, par) **Dr Paul Sarasin** et **Dr Fritz Sarasin** (1).

Dans ce beau travail, édité avec luxe et accompagné de planches remarquablement exécutées, les auteurs font connaître les résultats de leurs recherches personnelles dans l'île de Celebes. L'étude des matériaux recueillis a été faite d'une manière très complète et porte sur les coquilles, les opercules et les radules de toutes les espèces. On ne connaissait jusqu'à présent que très imparfaitement les Mollusques de Celebes ; aussi le second volume, comprenant les Mollusques terrestres, dont MM. Sarasin annoncent la publication, viendra-t-il compléter heureusement nos renseignements sur la faune de cette grande île. Un troi-

(1) Wiesbaden, 1898. Un vol. in-4° de 104 pages d'impression, 1 carte et 13 planches dont 6 en héliogravure et 7 en lithographie.

sième volume donnera les résultats du voyage des auteurs, au point de vue géologique.

La famille des *Melanidae* est largement représentée à Celebes et comprend 28 espèces, dont 15 nouvelles, appartiennent toutes au groupe de *Melania* pourvus d'opercules arrondis, multispirés et à nucléus subcentral, pour lequel MM. Sarasin proposent le nom d*e* *Palæomelania*. Ces auteurs établissent le nouveau groupe des *Neomelania* pour les espèces à opercule ovale, allongé, paucispiré et à nucléus submarginal. L'examen des radules est d'ailleurs venu confirmer la raison d'être de ces deux groupes. Les auteurs établissent en outre le genre nouveau *Tylomelania* pour des espèces cantonnées dans la région du lac Posso, qui possèdent un opercule analogue à celui des *Palaeomelania* mais une radule tout à fait différente, qui se rapprocherait plutôt de celle des *Cypraeidae* que de celle des *Melanidae*.

Les *Melanidae* nouveaux décrits par MM. Sarasin sont :

I. Groupe des Palaeomelania : *M. toradjarum* ; *palicolarum* ; *patriarchalis* et var. *towutensis* ; *gemmifera* ; *monacha* ; *scalariopsis* ; *molesta*, *zeamais* ; *insulae sacrae* ; *tomoriensis* ; *kuli* ; *centaurus* ; testudinaria von dem Busch var. *perconica* ; asperata Lamarck, var. *celebicola*.

II. Genre Tylomelania : *T. neritiformis* ; *carbo* ; *porcellanica* et var. *connectens*.

Dans la famille des *Paludinidae* figurent 4 espèces nouvelles : *Vivipara crassibucca* ; *persculpta* ; *lutulenta* ; *rudipellis*.

Les espèces citées des *Ampullariidae* et des *Neritidae* sont toutes connues.

La famille des *Limnaeidae* est représentée par de nombreuses formes dont les plus remarquables appartiennent au nouveau genre *Miratesta*. Ces coquilles, découvertes dans le lac Posso, sont sénestres comme les *Physa* ; mais

très solides et épaisses, ornées de sillons décurrents et pourvues, au sommet du labre d'un sinus large et profond. Leur péristome épais et calleux leur donne un aspect qui rappelle celui des *Cassidula*. MM. Sarasin ayant eu l'amabilité de m'envoyer des spécimens de leur *Miratesta celebensis*, je suis heureux de pouvoir mettre sous les yeux des lecteurs du « Journal de Conchyliologie » une figure représentant en grandeur naturelle la variété *robusta* Sar., de cette espèce. Deux autres variétés : *ampullacea* Sar., à spire moins haute et *gracilis* Sar., d'une forme plus allongée, sont également décrites et figurées dans le travail de MM. Sarasin.



Fig. 1. — *Miratesta celebensis* Sar ; var. *robusta* Sar. Lac Posso (Celebes).

Parmi les *Isidora*, nous rencontrons une espèce nouvelle : *I. callosa*. Vient ensuite le nouveau genre *Protancylus* créé pour des Mollusques dont la coquille est semblable à celle des *Ancylus* ; mais qui en diffèrent par des caractères anatomiques. Ce genre comprend deux espèces nouvelles : *Protancylus adhaerens* et *P. pileolus*. Les genres *Planorbis* et *Limnaea* sont représentés chacun par une seule espèce déjà connue.

Les Lamellibranches ne sont qu'au nombre de trois : un *Batissa*, connu et deux espèces nouvelles de *Corbicula* : *C. matannensis* et *C. possoensis*.

Nous regrettons que la place dont nous disposons ici ne nous permette pas d'analyser plus longuement le remarquable mémoire de MM. Sarasin, qui devra être consulté par tous les malacologistes qui s'intéressent à la faune de l'extrême Orient.

Ph. Dautzenberg.

———

Coup d'œil sur la **Faune** du département de la **Loire-Inférieure. Mollusques**, par **Ph. Dautzenberg** (1).

L'auteur commence par la revision du Catalogue dressé par Cailliaud en 1865 en mettant en regard des noms employés par cet auteur ceux qui sont aujourd'hui généralement admis pour désigner les mêmes espèces.

Quelques-unes des espèces citées par Cailliaud font l'objet d'observations critiques. Enfin vient une liste des Mollusques marins qui ne figurent pas dans le Catalogue de Cailliaud et qui ont été cités par divers auteurs comme habitant le littoral de la Loire-Inférieure. Cette liste comprend beaucoup de noms qui, d'après l'auteur, méritent à peine d'être attribués à des variétés et, en somme, il n'admet que onze espèces à ajouter au Catalogue de Cailliaud. Une bibliographie régionale termine cet opuscule, qui pourra rendre service aux naturalistes qui s'intéressent à la faune malacologique des côtes océaniques de France.

H. Fischer.

---

Revision of the New Zealand Rissoidæ, by (Revision des Rissoidæ de la Nouvelle-Zélande, par) **H. Suter** (2).

Les espèces de Rissoidæ de la Nouvelle-Zélande, mentionnées par M. Suter, sont au nombre de quinze, parmi lesquelles les formes suivantes sont nouvelles : *Rissoa* (*Turbella*) *Hamiltoni*; variété *minor* de *R.* (*Sabanæa*) *annulata*, Hutton ; variété *micronema* de *R.* (*Cingula*) *subfusca*,

(1) Nantes, 1898. Br. in-8° de 23 pages d'impression (Extr. de l'ouvrage *Nantes et la Loire-Inférieure*, publié à l'occasion du Congrès de l'Association française pour l'Avancement des Sciences, tenu à Nantes en 1898.

(2) Brochure in-8° de 7 pages d'impression, accompagnée de 5 figures dans le texte (Extrait des *Proceedings of the Malacological Society*, vol. III, 1898).

Hutton ; *R.* (*Ceratia*) *fumata ; R.* (*C.*) *Foveauxiana; R.* (*Setia*) *lubrica;* var. *Lyalliana* de *R.* (*Alvinia*) *plicata*, Hutton ; *Barleeia neozelanica*. M. Suter donne le nom de *Rissoa Huttoni* à *R. nana*, Hutton (non Philippi = *R. dolium*, Nyst); il transporte *R. limbata*, Hutton, dans le genre *Phasianella*, après avoir constaté que l'opercule de cette espèce est calcaire.

H. Fischer.

---

Descriptions of **new Mollusca**, chiefly from **New Caledonia**, by (Description de Mollusques nouveaux, principalement de Nouvelle-Calédonie, par) C. **Hedley** (1).

Dans cette brochure, l'auteur décrit et figure comme nouvelles les espèces suivantes : *Placostylus remotus* de la Nouvelle-Guinée anglaise, la plus petite espèce connue de ce genre ; *Ischnochiton araucarianus*, de l'île des Pins ; *Teinostoma oppletum*, *Diplommatina obesa*, *Rissoina angusta*, ces trois dernières espèces de la Nouvelle-Calédonie. L'auteur figure en outre un spécimen indéterminé du genre *Diplommatina*.

H. Fischer.

---

Further notes on **australasian shipworms**, by (Nouvelles notes sur les **Tarets d'Océanie**, par) **C. Hedley** (2).

L'auteur étudie et figure dans cette brochure deux espèces de Tarets : *Calobates fluviatilis*, n. sp., habitant les rivières des îles Fidji, et *C. Saulii*, Wright, de Port Phillip, Victoria. La première forme, qui atteint de

(1) Brochure in-8° de 9 pages d'impression, accompagnée de 12 figures dans le texte (Extrait des *Proceedings of the Linnean Society of New South Wales*, 1898, part. I.

(2) Brochure in-8° de 6 pages d'impression, accompagnée de 9 figures dans le texte (Extrait des *Proceedings of the Linnean Society of New South Wales*, 1898).

grandes dimensions, est très intéressante, car elle vit, comme *Nausitoria Dunlopei*, Wright, de l'Inde, et comme une autre espèce du Zambèze, dans des eaux absolument douces. M. Hedley termine cette note par la citation de quelques localités nouvelles pour certaines espèces de Tarets océaniens.

H. Fischer.

---

Further investigations into the Molluscan Fauna of the Arabian Sea, Persian Gulf, and Gulf of Oman, with descriptions of forty species, by (Nouvelles observations sur la Faune malacologique de la mer d'Oman, du Golfe Persique et du Golfe d'Oman, avec la description de quarante espèces nouvelles, par) **James Cosmo Melvill** (1).

La première partie de ce travail a été analysée dans le précédent numéro du présent recueil (2). Les nouvelles récoltes décrites pour cette deuxième partie ont été faites également en majeure partie par M. Townsend et proviennent des mêmes régions.

Les espèces et variétés suivantes sont décrites et figurées comme nouvelles : *Leucotina gratiosa*, du Golfe Persique; *Tornatina Townsendi*, de Kurachi; *Terebra Edgarii*, de Kurachi; *Conus* (*Leptoconus*) *dictator*, de l'île Cheikh Chaïb (Golfe Persique); *C.* (*Leptoconus*) *saecularis*, très belle espèce du Golfe Persique; *Pleurotoma* (*Drillia*) *angriasensis*, du banc Angrias, près de Bombay; *Pl.* (*Dr.*) *resplendens*, du Golfe Persique; *Cythara hypercalles*, de Mascate; variété *camacina* de *Clathurella foraminata*, Reeve, de

(1) Manchester, 1898. Brochure in-8° de 40 pages d'impression, accompagnée de 2 planches lithographiées et d'une figure dans le texte (Extrait des *Memoirs and Proceedings of the Manchester literary and philosophical Society*, vol. 42, part. II).

(2) *Journ. de Conchyl.*, vol. XLVI, p. 254.

Kurachi, etc.; *Lachesis bicolor*, du Golfe Persique; *Ancilla Tindalli*, du banc Angrias; *Marginella (Glabella) quilonica*, des côtes de Malabar; *M. (Persicula) oodes*, de Bender Bouchir; *Fusus arabicus*, de Mascate; *Bullia ceroplasta*, du Mekran; *B. (Pseudostrombus) indusica*, de Kurachi; *Murex (Ocinebra) flexirostris*, de Mascate; *Cerithiopsis (Seila) hinduorum*, de Kurachi; *Scalaria malcolmensis*, du Golfe Persique; *Miralda opephora*, de Kurachi; *Turbonilla basilica*, de Bender-Abbas; *Turbonilla (Pyrgostelis) Manorae*, de Kurachi, etc.; *T. (P.) templaris*, de Kurachi, etc.; *Nerita (Heminerita) anodonta*, de Kurachi; *Trochus (Infundibulum) Fultoni*, de l'entrée du Golfe Persique; *Calliostoma duricastellum*, de Ceylan; *Ostrea Townsendi*, magnifique espèce à reflets soyeux, de l'entrée du Golfe Persique; *Plicatula pernula*, du Golfe Persique; *Lima (Limatula) leptocarya*, de Mascate; *Yoldia clara*, de Bender-Bouchir; *Mytilicarda Ffinchi*, de Mascate et du Golfe Persique; *Basterotia arcula*, de Kurachi; *Circe nana*, de l'Océan Indien; *Diplodonta genethlia*, du Golfe Persique, Mascate, etc.; *Gari erasmia*, de l'île Kais; *Tellina (Arcopagia) habrotima*, du banc Angrias; *Tellina (Moera) actinota*, de Mascate; *T. (Angulus) sericata*, de Mascate; *Periploma indicum*, de Djask; *Strombus (Conomurex) belutschiensis*, du Mekran.

H. Fischer.

---

**Skrabninger i Vaagsfjorden** og **Ulvesund**, ytre Nordfjord, af (Dragages dans le Vaagsfjord et l'Ulvesund (Nordfjord), par) **J. A. Grieg** (1).

L'auteur expose dans cette brochure les résultats des dragages faits dans la région ci-dessus désignée; la liste

(1) Brochure in-8° de 27 pages d'impression (Extrait du *Bergens Museum Aarbog*, N° XVI, 1897).

des espèces de Mollusques ne renferme pas moins de 84 Pélécypodes, 5 Scaphopodes et 88 Gastéropodes (y compris les Polyplacophores). Les localités et la fréquence relative de chaque espèce sont indiquées, ainsi que leur habitat en profondeur.

H. Fischer.

---

Om Bukkenfjordens Echinodermer og Mollusker (Mollusques et Echinodermes du « Bukkenfjord », par) **J. A. Grieg** (1).

L'auteur publie dans cette brochure la liste des Mollusques recueillis dans le fiord « Bukkenfjord » près de Stavanger : ces espèces sont nombreuses, on y compte 64 Pélécypodes, 4 Scaphopodes et 71 Gastéropodes (y compris les Polyplacophores). La localité exacte de chaque espèce est indiquée, ainsi que sa fréquence relative.

H. Fischer.

---

**Mollusques éocéniques** de la **Loire-Inférieure,** par M. **M. Cossmann.** Fascicule III (2).

Ce gros fascicule, qui contient la suite des Gastropodes siphonostomés jusqu'aux Cérites, est fort intéressant, car il comprend des familles d'une grande valeur en paléontologie, comme les Fusidæ, les Muricidæ, les Tritonidæ, les Cerithiidæ. Plus de cinquante espèces sont nouvelles et l'espace nous manque pour les citer toutes; l'auteur a tenu compte, dans la mesure du possible, des

(1) Stavanger, 1897. Brochure in-8° de 13 pages d'impression (Extr. de *Stavanger Museums Aarsberetning for 1896*).

(2) Nantes, 1897-98. Brochure in-8° de 106 pages d'impression, accompagnée de 10 planches en phototypie (Extrait du *Bulletin de la Société des Sciences naturelles de l'Ouest*, t. VII, 31 décembre 1897, p. 111 à 172, Pl. V à VIII; *idem*, t. VIII, 31 mars 1898, p. 173 à 217, Pl. IX à XI.

noms employés dans les planches sans texte publiées en 1881 par M. Vasseur sur la faune du Bois-Gouet, dont la nomenclature d'ailleurs réclamait d'importantes réformes.

Beaucoup d'espèces sont réellement identiques à des formes du bassin de Paris, d'autres peuvent être rapportées à des espèces découvertes en Angleterre dans le bassin du Hampshire ; enfin, un plus grand nombre encore sont voisines mais non complètement identiques à des espèces connues ; dans cette direction l'auteur aurait pu créer souvent des variétés de préférence à des espèces ; ainsi, *Strepsidura brevispira*, Coss., n. sp., n'est qu'une variété du *Fusus ficulneus*. *Diastoma imbricatum* aurait pu garder sans inconvénient le nom de *Diastoma costellatum*, var. *variabilis*.

Quoi qu'il en soit de ces appréciations souvent délicates, nous en savons assez aujourd'hui sur la faune du Bois-Gouet et Coislin pour essayer de démêler sa concordance avec la série des faunes de l'Eocène du bassin de Paris. Mais auparavant nous voulons examiner un principe général pour l'appréciation des faunes.

Nous pensons que les diverses espèces, dans l'ensemble d'une faune, ont une valeur paléontologique très inégale : à côté de types d'une évolution rapide marchant en tête, on trouve des espèces retardées, ataviques, des formes qui ont survécu, venant des époques antérieures et qui ont persisté pendant une longue durée sans modifications appréciables. Il y a lieu, croyons-nous, de négliger ces formes anciennes pour donner une valeur prépondérante aux éléments les plus récents.

Dans la faune du Bois-Gouet, nous attribuons une valeur prépondérante aux types assez nombreux qui sont spécialement caractéristiques de l'Eocène supérieur, du Bartonien, comme : Tritonidea polygona, Cypræa bartonensis, Cerithium globulosum, Potamides scalaroïdes,

P. perditus, P. Cordieri, P. tricarinatus, Sandbergeria turbinopsis. Sans compter une foule d'espèces communes au Calcaire grossier et aux Sables moyens. A côté de ces formes, les espèces spéciales au Calcaire grossier nous paraissent un argument sans force, ce sont des formes qui ont survécu, mais qui sont sans valeur stratigraphique réelle.

Les couches de l'Eocène du Bois-Gouet auraient ainsi fait beaucoup de chemin. Attribuées autrefois par Dufour à l'Eocène inférieur, elles ont été classées ensuite dans le Calcaire grossier moyen (Eocène moyen) et placées par M. Vasseur au niveau du Calcaire grossier supérieur. Je suis disposé à les voir remonter aujourd'hui jusque dans l'Eocène supérieur, dans le Bartonien.

Les planches de M. Cossmann sont inégales, beaucoup ne sont pas au point et sans vigueur, d'autres trop pâles, mais il en est aussi d'excellentes. Les descriptions sont copieuses, les rapports et différences signalés entre les espèces nous apportent des renseignements précieux. C'est un ouvrage capital pour l'étude de l'Eocène.

G. Dollfus.

---

Systematisches **Verzeichniss** der **Fauna des unteren Saharianum** (marines Quartaer) der Umgegend von **Kairo**, nebst Beschreibung der neuen Arten, von (Catalogue systématique de la faune du Saharien inférieur (Quaternaire marin) des environs du Caire, avec la description des espèces nouvelles, par) Professor D[r] Karl **Mayer-Eymar** (1).

(1) Stuttgart, 1898. Brochure in-4° de 30 pages, accompagnée d'une planche lithographiée (Extrait des *Paleontographica*, vol. XXX).

Les fossiles décrits dans ce travail ont été recueillis, à partir de l'année 1885, par l'auteur, ainsi que par MM. Schweinfurth et Burdet ; le catalogue comprend les Spongiaires, Cœlentérés, Echinodermes, Bryozoaires, Mollusques, Brachiopodes, Annélides, Cirripèdes et Crustacés ; la liste des Mollusques est de beaucoup la plus longue. L'auteur indique, à propos de chaque espèce, sa répartition, avec sa fréquence relative, sur les différents points fossilifères examinés en Egypte, ainsi que dans les terrains d'Europe et dans les mers actuelles. Les espèces suivantes sont décrites comme nouvelles :

BRACHIOPODES. — *Terebratula Moysae.*

MOLLUSQUES. — *Pecten Dieulafoyae, P. Tineae, Arca Herodoti, Cardium Linnei, Venus variabilis, Dentalium Lamarcki, Strombus diluvianus, Ficula Agassizi, Columbella Burdeti, Euthria Oscari, Conus papillifer.*

Ces descriptions sont accompagnées de bonnes figures.

H. FISCHER.

---

## LISTE

*des auteurs qui ont concouru à la Rédaction du volume XLVI*

*du* Journal de Conchyliologie.

Bavay (A.).
Dautzenberg (Ph.).
Dollfus (G.).
Hervier (J.).
Mayer-Eymar (C.).
Pallary (P.).

## LISTE DES NOUVEAUX ABONNÉS

Boubée (E.) . . . . . . . . . Paris.
Dequanter (A.) . . . . . . . . Bruxelles.
Janet (Ch.) . . . . . . . . Beauvais.

# TABLE DES MATIÈRES

TOME XLVI

## Mollusques vivants



## Paléontologie

# BIBLIOGRAPHIE

## *a.* Mollusques vivants

### *b.* **Mollusques fossiles**

## Nécrologie

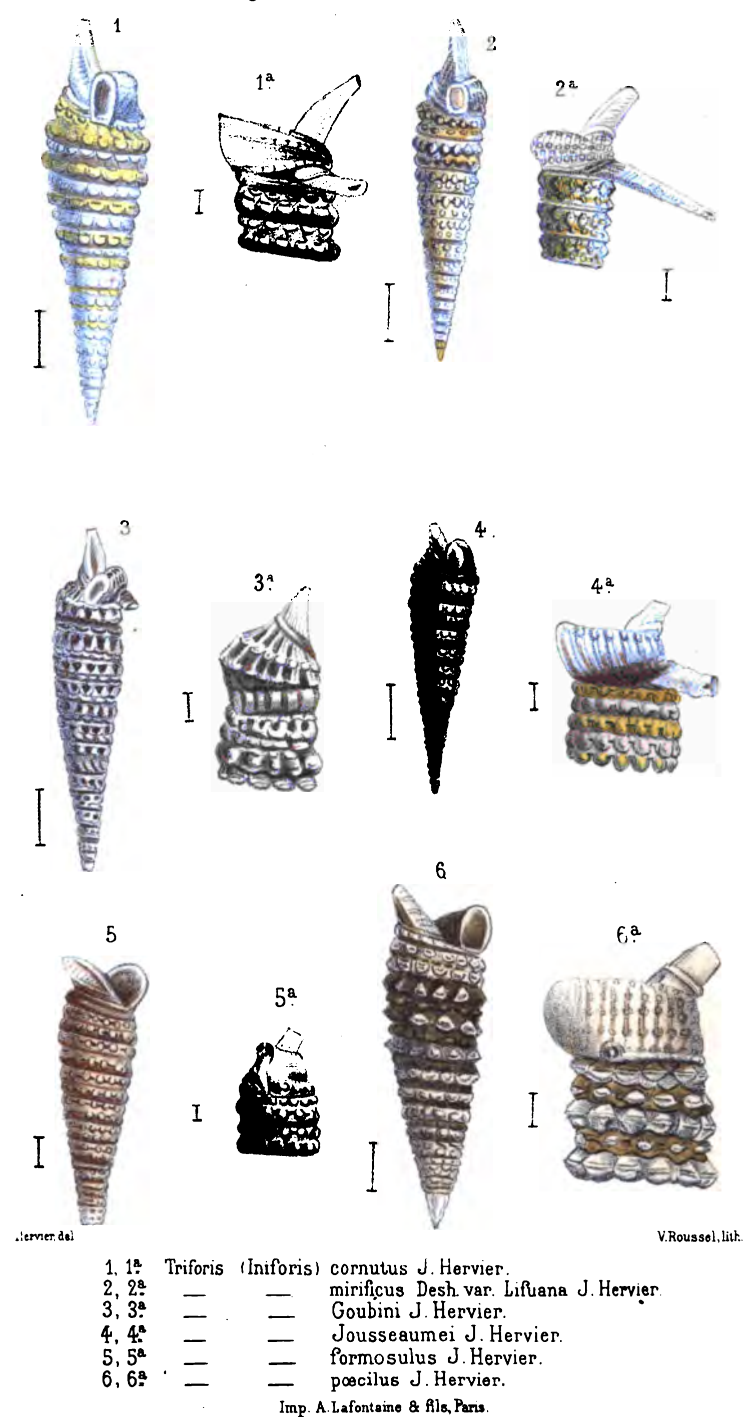


---

# TABLE PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE

## *a.* **Mollusques vivants**

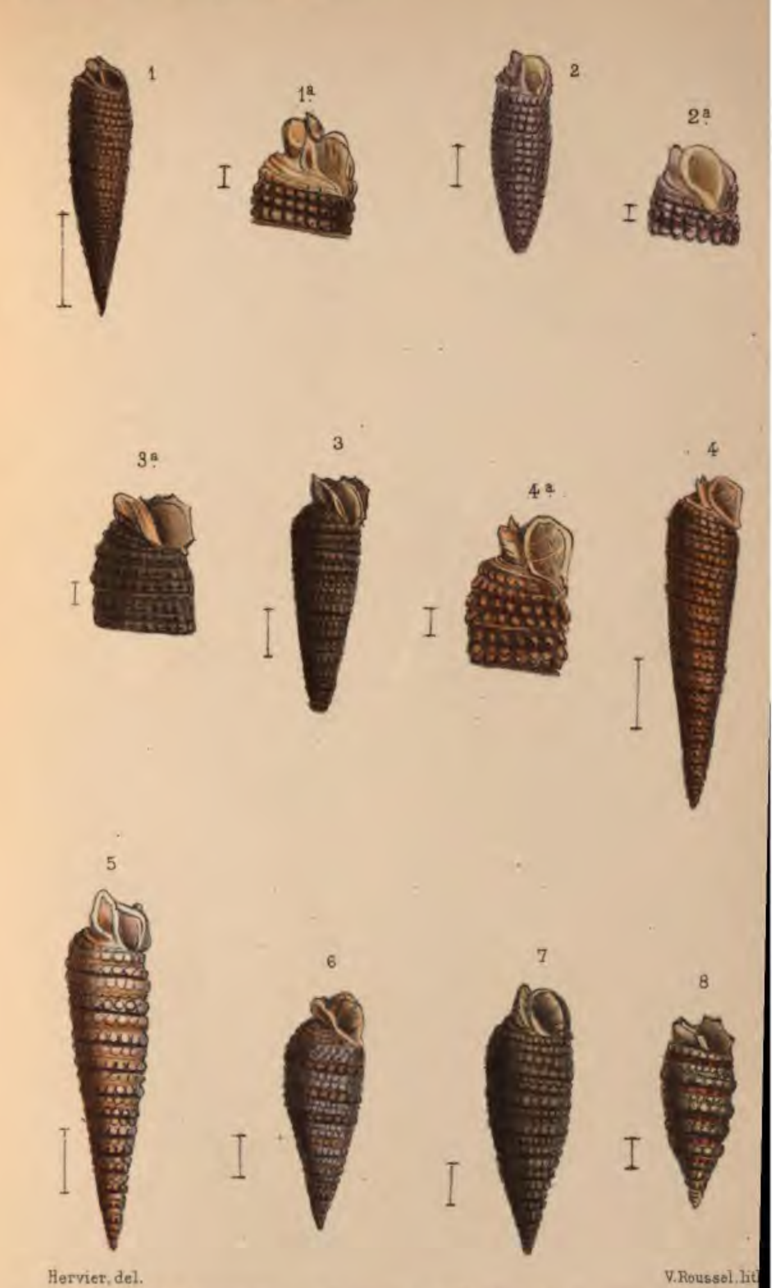
*b.* **Paléontologie.**




Hervier del. V. Roussel, lith.

1, 1a Triforis (Iniforis) cornutus J. Hervier.
2, 2a — — mirificus Desh. var. Lifuana J. Hervier.
3, 3a — — Goubini J. Hervier.
4, 4a — — Jousseaumei J. Hervier.
5, 5a — — formosulus J. Hervier.
6, 6a — — pœcilus J. Hervier.

Imp. A. Lafontaine & fils, Paris.




Hervier, del. V. Roussel, lit

1, 1a. Triforis (Inella) Montrouzieri J. Hervier.
2, 2a. T___ ___ episcopalis J. Hervier.
3, 3a. T___ ___ melantera J. Hervier.
4, 4a. T___ ___ rutilans J. Hervier.
5. Triforis (Inella) aurea J. Hervier.
6. T ___ (Mastonia) loyaltyensis J
7. T ___ ___ monacha J. H
8. T ___ ___ taeniolata J. H

Imp. A. Lafontaine & fils, Paris.

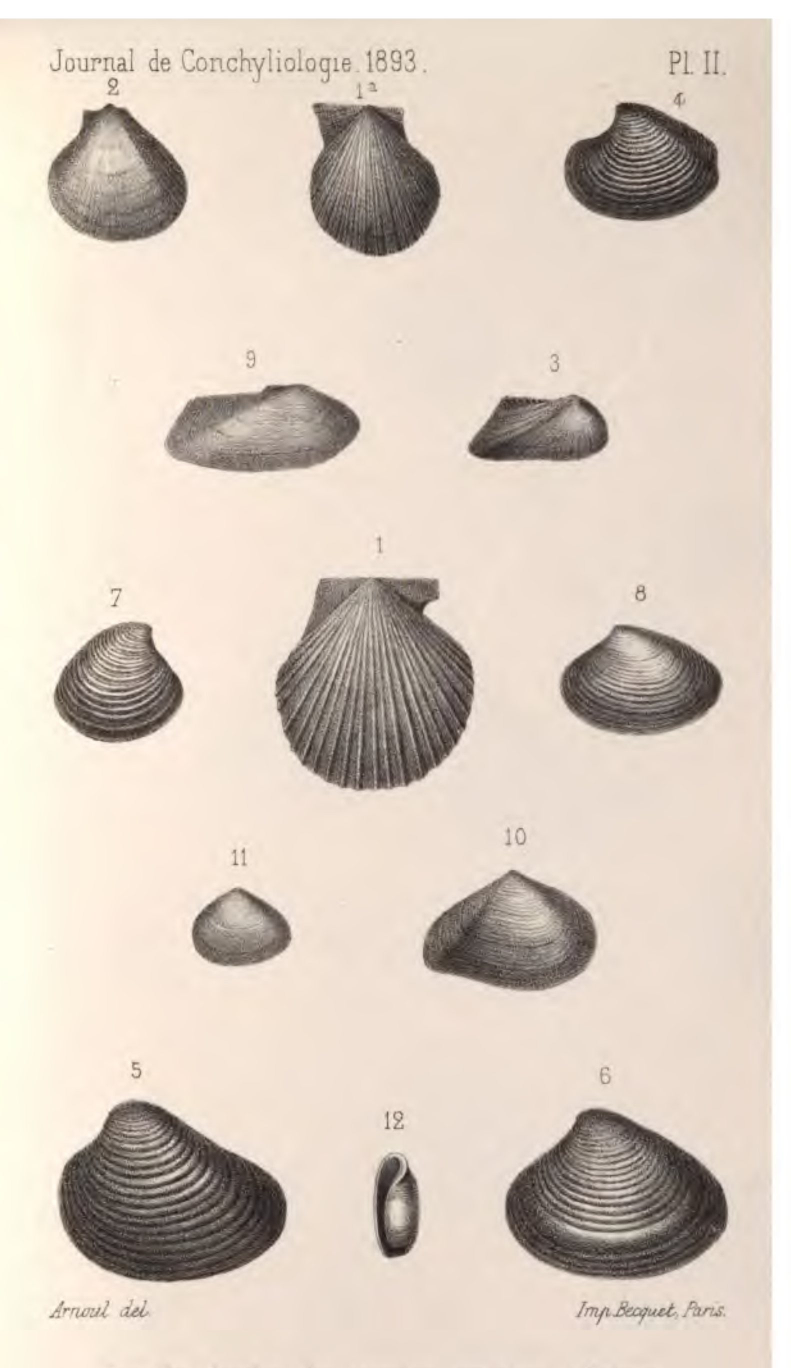



1. Triforis (Mastonia) fulvescens J. Hervier.
2. — — papillata J. Hervier.
3. — — mediotincta J. Hervier.
4. — — ustulata J. Hervier.
5. — — leucomyoides J. Hervier.
6. — — lucidula J. Hervier.
7. Triforis (Mastonia) Lamberti J. Hervier.
8. — — troglodytes J. Hervier.
9. — — turricula J. Hervier.
10. — — quadrimaculata J. Herv
11. — — amoena J. Hervier.
12. — (Viriola) intergranosa J. Hervie

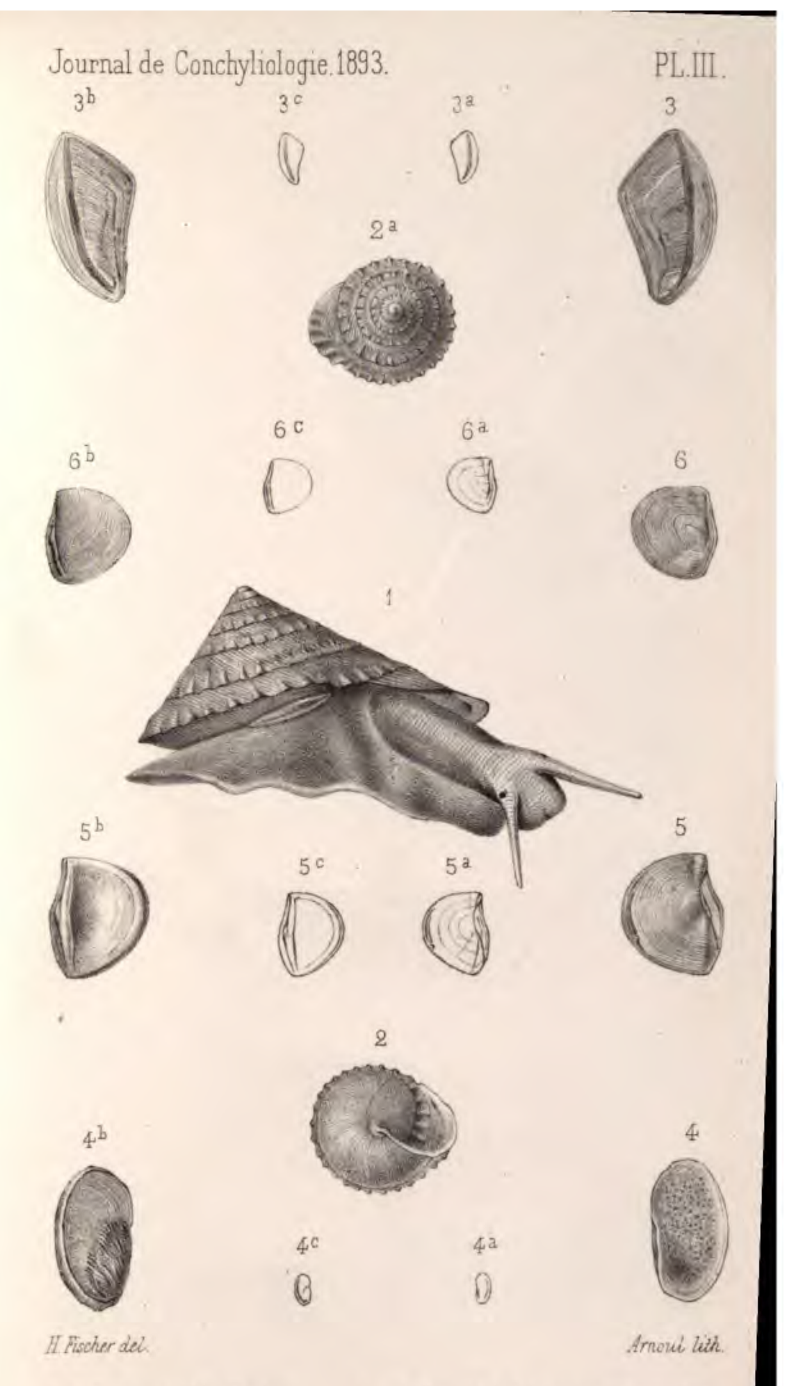



Arnoul del. Imp. Becquet. Paris.

1. Bulimulus Chaperi, Crosse et Fischer.
2. Le même avec l'animal.
3. Perideris Lechatelieri, Dautzenberg.
4. Littorina Nervillei, Dautzenberg.
5. Littorina Nervillei, var., Dautzenberg.



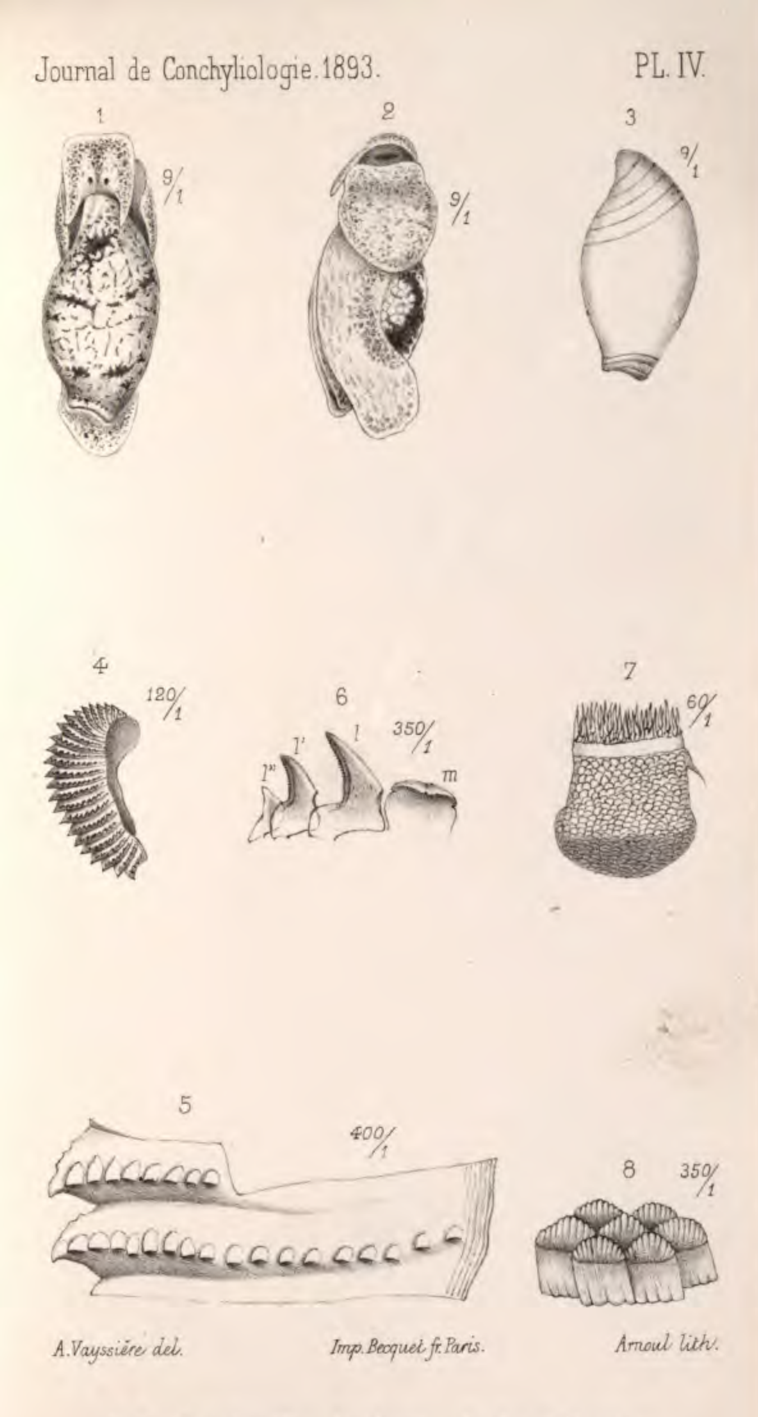

Coquilles fossiles des terrains tertiaires inférieurs.




H. Fischer del.

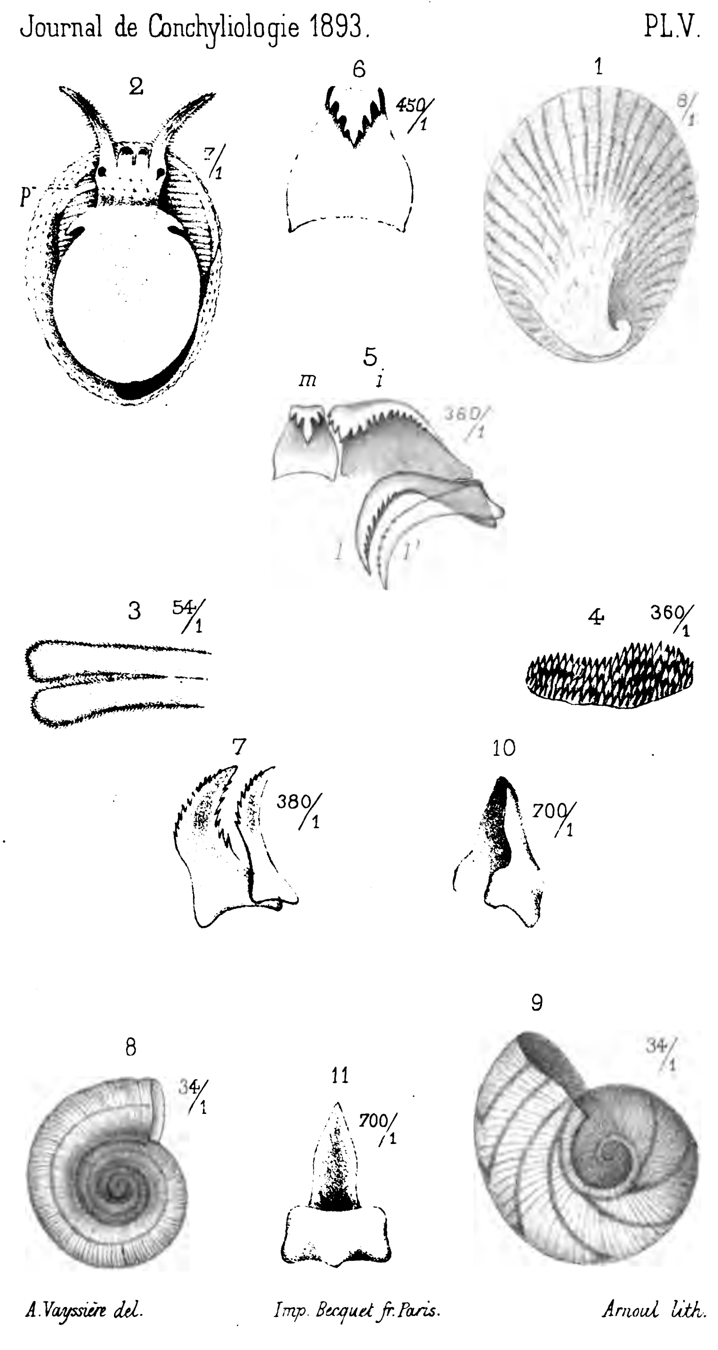
Arnoul lith.

1-2. Geotrochatella Nogieri.
3. Opercule du G. Nogieri.
4. Opercule du Priotrochatella constellata.
5. Opercule de l'Eutrochatella regina.
6. Opercule de l'Eutrochatella Tankervillei.




A. Vayssière del. Imp. Becquet fr. Paris. Arnoul lith.

1-8. Weinkauffia diaphana, Aradas et Maggiore.




*A. Vayssière del.* *Imp. Becquet fr. Paris.* *Arnoul lith.*

1.-7. Crepidula Moulinsii, Michaud.
8. Ammonicera Fischeriana, Monterosato.
9.-11. Hor[illegible] [illegible]lyzona, Brusina.

4



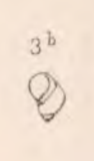
1a



3



3b



3a



1



4b

2a







2



4a



Arnoul del. Imp. Becquet, Paris.

1. Melania Dugasti, L. Morlet.
2. M.____ Hamonvillei, A. Brot.
3. Lacunopsis Dugasti, L. Morlet
4. Unio Dugasti, L. Morlet.




Dautzenberg del. Arnoul lith.

1. Ennea calva, Dautzenberg. | 3. Streptaxis Dorri, Dautzenberg.
2. E.____ atomaria, Dautzenberg. | 4. Xesta unilineata, Dautzenberg.
5. Macrochlamys tenuigranosa, Dautzenberg.

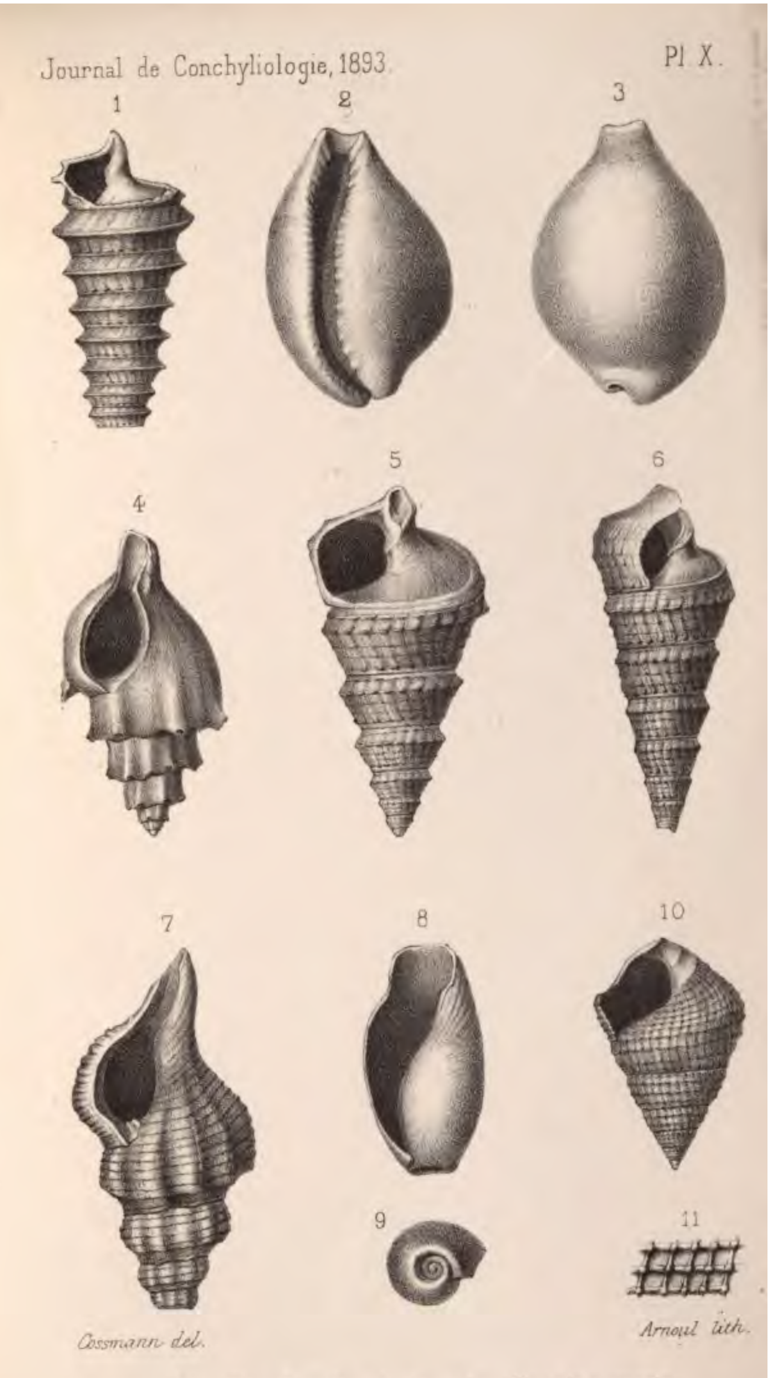



1. Microcystis Mirmido, Dautzenberg.
2. Kaliella Haiphongensis, Dautzenberg.
3. Pupina Dorri, Dautzenberg.
4. P. —— flava, Möllendorff.
5. Spatha corrugata, Dautzenberg.




Arnoul del. Imp. Becquet fr. Paris.

Mollusques terrestres de la Nouvelle-Zélande




Cossmann del. Arnoul lith.

Coquilles fossiles du terrain oligocène marin des environs d'Étampes

